



MPX 24 COMPACT
MPX 20/24 MI COMPACT
MPX 24/28 MI COMPACT
MPX 28/33 MI COMPACT

bg	СТЕНЕН КОТЕЛ НА ГАЗ С КОНДЕНЗАЦИЯ <i>Ръководство за употреба, предназначено за потребителя и инсталация</i>
sl	KONDENZACIJSKI PLINSKI KOTEL ZA STENSKO MONTAŽO <i>Priročnik za uporabo za uporabnike in monterje</i>
et	SEINALE PAIGALDATAV GAASIGA KONDENSATSIOONIKATEL <i>Kasutus- ja paigaldusjuhend</i>
lv	PIE SIENAS STIPRINĀMIE GĀZI KONDENSĒJOŠIE APKURES KATLI <i>Instrukciju rokasgrāmata lietotājiem un uzstādītājiem</i>
lt	KONDENSACINIAI DUJINIAI PRIE SIENOS TVIRTINAMI KATILAI <i>Naudojimo ir montavimo vadovas</i>



Уважаеми клиенти,
Компанията ни счита, че новият ни продукт ще задоволи всичките Ваши изисквания. Покупката на всеки наш продукт гарантира Вашите очаквания: добро функциониране и лесна и рационална употреба.
Молбата ни е да не пренебрегвате тази инструкция преди да сте я прочели: тя съдържа полезна информация за правилната и ефикасна употреба на Вашия продукт.

Нашата фирма декларира, че тези продукти са снабдени с маркировка **CE** в съответствие на основните изисквания на следните Директиви:

- Директива за работа с газ **2009/142/EO**
- Директива за Производство на енергия **92/42/ЕИО**
- Директива за Електромагнитна Съвместимост **2014/30/UE**
- Директивата за Ниско напрежение **2014/35/UE**
- Директива за екосъвместимо проектиране **2009/125/EO**
- Директива енергийно етикетиране **2010/30/UE** (за котели с P<70kW)
- Регламент за екосъвместимо проектиране (UE) N. **813/2013**
- Регламент за енергийно етикетиране (UE) N. **811/2013** (за котели с P<70kW)



Поради непрекъснатия процес на въвеждане на подобрения в производството, компанията запазва правото си да променя данните, изложени в тази документация във всеки момент и без предупреждение. Настоящата документация има информативна стойност и не може да се счита за договор с трети лица.

Уредът може да се използва от деца над 8 години и от лица с физически, психически и сензорни увреждания или с недостатъчен опит и познания само ако се упражнява надзор над тях или ако са правилно инструктирани относно безопасната употреба на уреда и рисковете свързани с нея. Децата не трябва да играят с уреда. Почистването и поддръжката не трябва да се извършват от деца без надзор.

РЕЗЮМЕ

ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИ.....	3
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	3
ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	4
СЪВЕТИ ЗА ЕЛЕКТРОСПЕСТЯВАНЕ.....	4
1. ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА КОТЕЛА	5
1.1 РЕГУЛИРАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА НА ИЗПРАЩАТЕЛНАТА ВЕРИГА ЗА ОТОПЛЕНИЕ И ЗА ВОДА ЗА САНИТАРНИТЕ ВЪЗЛИ.....	5
1.2 НАЧИНИ НА ФУНКЦИОНИРАНЕ	5
2. СПИРАНЕ ЗА ПО-ДЪЛЪГ ПЕРИОД НА ИНСТАЛАЦИЯТА И ЗАЩИТА СРЕЩУ ЗАМРЪЗВАНЕ.....	6
3. СМЯНА НА ВИДА ГАЗ	6
4. АНОМАЛИИ	6
5. МЕНЮ ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОТЕЛ	7
6. ИЗКЛЮЧВАНЕ НА КОТЕЛА	7
7. НАПЪЛВАНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА	7
8. ИНСТРУКЦИИ ЗА РУТИННА ПОДДРЪЖКА	7
8. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРЕДИ МОНТАЖА.....	8
9. ИНСТАЛИРАНЕ НА КОТЕЛА	8
9.1 КОМПОНЕНТИ, ПРИЛОЖЕНИ В ОПАКОВКАТА.....	8
9.2 РАЗМЕР НА КОТЕЛА.....	8
10. ИНСТАЛИРАНЕ НА ТРЪБИ	9
10.1 КОАКСИАЛНИ ТРЪБИ	9
10.2 РАЗДЕЛЕНИ КАНАЛИ	10
11. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СВЪРЗВАНИЯ	11
11.1 СВЪРЗВАНЕ НА ТЕРМОСТАТ НА ПОМЕЩЕНИЕ.....	11
11.2 АКСЕСОАРИ, КОИТО НЕ СА ВКЛЮЧЕНИ В КОМПЛЕКТА	11
12. СПЕЦИАЛНИ ФУНКЦИИ.....	12
12.1 ПЪРВО ВКЛЮЧВАНЕ	12
12.2 ФУНКЦИЯ НА ДЕГАЗИРАНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА	12
12.3 ФУНКЦИЯ НА ПОЧИСТВАНЕ НА КОМИН	12
12.4 ПРОВЕРКА ГОРИВНИ ПРОЦЕСИ.....	13
13. ФУНКЦИЯ ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА ИЗГОРЕЛИТЕ ГАЗОВЕ (CO ₂ %)	13
13. ВЕНТИЛ ЗА ГАЗ.....	13
13.1 НАЧИНИ НА СМЯНА НА ВИДА ГАЗ	13
14. НАСТРОЙКА НА ПАРАМЕТРИТЕ.....	14
14.1 РЕГУЛИРАНЕ НА МАКСИМАЛНАТА МОЩНОСТ НА ОТОПЛЕНИЕ	15
15. ОТКРИВАНЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА АНОМАЛИИ ПРИ ОБСЛУЖВАНЕ	15
16. УСТРОЙСТВА ЗА НАСТРОЙКА И БЕЗОПАСНОСТ	17
17. ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕБИТ/НАПОРНА ВИСОЧИНА НА ТАБЕЛКАТА	17
18. ГОДИШНА ПОДДРЪЖКА	18
18.1 ПАРАМЕТРИ НА ГОРЕНЕ	18
18.2 ХИДРАВЛИЧНА ГРУПА.....	18
18.2.1 ПОЧИСТВАНЕ НА ФИЛТЪРА НА СТУДЕНАТА ВОДА.....	18
18.3 ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ЕЛЕКТРОДИ.....	19
18.4 СМЯНА НА КОМПОНЕНТИ	19
19. ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧНО КАЛИБРИРАНЕ	19
19. ДЕИНСТАЛИРАНЕ, ИЗХВЪРЛЯНЕ И РЕЦИКЛИРАНЕ	19
20. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	20
21. ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ.....	21
22. ЛИСТОВКА НА ПРОДУКТ	22

ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от щета или неизправност на уреда. Обърнете особено внимание на предупрежденията за опасност, които се отнасят за възможни щети на персонал.



ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНИЯ

Изчакайте уредът да се охлади, преди да работите върху частите, изложени на топлина.



ОПАСНОСТ ОТ ВИСОКО НАПРЕЖЕНИЕ

Електрически части под напрежение, опасност от токов удар.



ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР

Материал или газ потенциално запалим.



ОПАСНОСТ ОТ ЗАМРЪЗВАНЕ

Възможност от образуване на лед поради ниски температури.



ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ

Информация, която да се прочете с особено внимание, тъй като е полезна за правилното функциониране на котела.



ОБЩА ЗАБРАНА

Забранено е да се извършва/използва посоченото до представения отстрани символ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

МИРИС НА ГАЗ

- Изключете котела.
- Не задействайте нито едно електронно устройство (също така не включвайте светлина).
- Изгасете евентуално налични свободни пламъци и отворете прозорците.
- Свържете се с оторизиран център за Техническо Обслужване.

МИРИС НА ИЗГОРЕЛИ ГАЗОВЕ

- Изключете котела.
- Проветрете помещението като отворите врати и прозорци.
- Свържете се с оторизиран Център за Техническо Обслужване.

ЗАПАЛИМ МАТЕРИАЛ

Не използвайте и/или оставяйте лесно запалими материали (разтворители, хартия, и др.) в близост до котела.

ПОДДРЪЖКА И ПОЧИСТВАНЕ НА КОТЕЛА

Изключете електрическото захранване на котела преди да извършите каквато и да е намеса.



Опаковъчните материали (пластмасови торби, стиропор и др.) трябва да се пазят от достъпа на деца, като източници на потенциална опасност.



Уредът не е предназначен за употреба от хора с намалени физически, сетивни или умствени способности, или от хора без необходимите знания и опит, освен ако, чрез посредничеството на лице, което носи отговорност за тяхната безопасност, не им е осигурен надзор и указания за употребата на уреда.

ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Този котел служи за нагряване на водата до температура по-ниска от тази на кипене, при наличие на атмосферно налягане. Котелът трябва да бъде монтиран към отоплителна инсталация и мрежа за снабдяване с топла битова вода, съобразно капацитета и мощността му. Преди да се свърже котела от професионален квалифициран персонал, да се извърши:

- Уверете се, че котелът е предвиден за работа с вида газ на разположение. Това се вижда от надписа на опаковката и табелката на оборудването.
- Проверете дали коминът има необходимата тяга, няма стеснявания и в него не са изведени отводните тръби на други уреди, освен ако не е предназначен за тази цел според съответните действащите норми и разпоредби.
- Проверете, при наличие на снадки на вече съществуващи дымоотводи, дали са съвсем чисти, тъй като при работа, нагара по стените може да падне и запуши прохода на изгорелите газове.
- С цел да се запази правилното функциониране и гаранцията на оборудването, следвайте предпазните мерки, представени в последствие.

1. Кръг на битовата топла вода

1.1 Ако твърдостта на водата надвишава 20 °F (1 °F = 10 mg калциев карбонат на литър вода), се препоръчва монтажа на полифосфатен дозатор или устройство с подобно действие съобразено със съответните разпоредби.

1.2 Необходимо е да се извърши акуратна промивка на инсталацията след монтажа на котела и преди употребата му.

1.3 Материалите използвани в кръга на битовата топла вода отговарят на изискванията на Директива 98/83/ЕО.

2. Отоплителен кръг

2.1 Нова инсталация: Преди да пристъпите към монтажа на котела, инсталацията трябва добре да се почисти с цел да се отстранят евентуални останки от стружки, запойки или разтворители, като се използват подходящи препарати налични на пазара, които са некиселинни, неалкални, неагресивни към метал, пластмаса и гума. За предпазване на инсталацията от варовикови отлагания е необходима употребата на препарати като SENTINEL X100 и FERNOX защита за отоплителни инсталации. При употребата на тези препарати, следвайте инструкциите към тях.

2.2 Съществуваща инсталация: Преди монтажа на котела, инсталацията трябва напълно да се изпразни и добре да се почисти от утайки и нечистотии, използвайки подходящи препарати налични в търговската мрежа. Препоръчват се следните препарати: SENTINEL X300 или X400 и FERNOX регенератор за отоплителни инсталации. При употребата на тези препарати, следвайте инструкциите към тях. Наличието на утайки в отоплителната инсталация води до неизправности в работата на котела (напр. прегряване и шум в топлообменника)

Първоначалното пускане трябва да бъде осъществено от Техническият Сервиз, който трябва да провери:

- Дали данните от табелката отговарят на тези на захранването (с електричество, вода, газ).
- Дали инсталацията отговаря на действащите разпоредби.
- Да бъде извършено по правилен начин свързването към електрическата мрежа, снабдено със заземяване.



Неспазването на тези изисквания води до невалидност на гаранционния срок. Преди пускане в действие, отстранете защитното фолио от котела. Не използвайте абразивни инструменти или материали за тази цел, тъй като могат да уредят боядисаните компоненти.

СЪВЕТИ ЗА ЕЛЕКТРОСПЕСТЯВАНЕ

Регулиране на отопление

Регулирайте температурата на изпращателната верига на котела според вида инсталация. За инсталации с радиатори, се препоръчва да се една максимална температура на изпращателната верига на водата за отопление с около 60°C, увеличете тази стойност, когато не се постигне комфорт в желаното помещение. При инсталация с подови излъчващи панели, не надхвърляйте температурата, предвидена от проектанта на инсталацията. Препоръчва се употребата на Външната Сонда и/или на Контролния Панел за автоматично регулиране на температурата на изпращателната верига, в зависимост от атмосферните условия или на вътрешната температура. По този начин не се произвежда повече топлина от тази, която е необходима. Регулирайте температурата на помещението без да прегрявате помещенията. Всяка степен на надхвърляне, води до по-голяма консумация на електроенергия, равняваща се на около 6%. Настройте температурата на помещението също така според типа потребление на помещенията. Например, спалнята или стаите, които се употребяват по-малко, могат да бъдат затоплени на по-ниска температура. Използвайте почасовото програмиране и задайте температурата на помещението в нощните часове под тази на дневните часове с около 5°C. Една по-ниска стойност не е препоръчителна, с цел пестене на електроенергия. Само в случай на продължително отсъствие, като например ваканция, намалете допълнително настройката на температурата. Не покривайте радиаторите за да не се пречи на правилната циркулация на въздух. Не оставяйте прозорците притворени за да проветрявате помещенията, а ги отворете напълно за кратък период.

Топла вода за санитарни възли

Една добра икономия се постига, задавайки температурата на санитарните възли на желаната вода, избягвайки смесване със студена вода. Всяко допълнително нагряване води до разход на електроенергия и до по-голямо образуване на котлен камък.

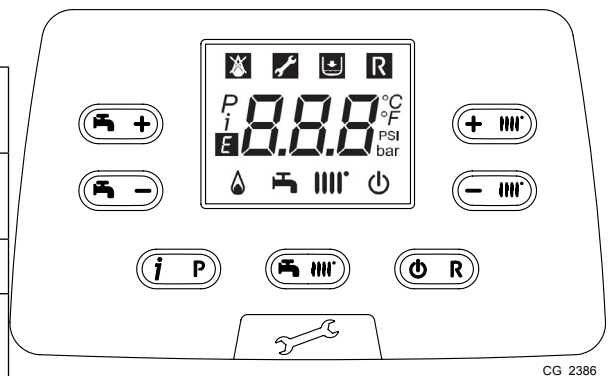
1. ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА КОТЕЛА

За правилното пускане в ход изпълнете следните действия:

- Проверете дали налягането на инсталацията е указаното (глава 7);
- Захранете електрически котела.
- Отворете крана на газта (с жълт цвят, позициониран под котела);
- Изберете желанния режим на отопление (глава 1.2).

Легенда БУТони

	Регулиране на температурата на битовата вода (бутон + за да увеличите температурата и бутон – за да я намалите)
	Регулиране на температурата на водата за отопление (бутон + за да увеличите температурата и бутон – за да я намалите)
	Информация за функциониране на котела
	Режим на функциониране Санитарни възли – Санитарни възли & Отопление – Само Отопление
	Изключено – Reset – Изход на меню/функции



CG_2386

Легенда СИМВОЛИ

	Изключено: отопление и санитарни възли деактивирани (активирана е само защитата срещу замръзване на котела)		Включена горелка
	Аномалия, която пречи на включването на горелката		Режим на функциониране на санитарните възли активиран
	Ниско налягане на вода на котел/инсталация		Режим на функциониране при нагряване активиран
	Заявка за Техническо Обслужване		Меню на програмиране
	Аномалия подлежаща на ръчно нулиране (бутон)		Меню информация за котел
	Налична неизправност	°C, °F, bar, PSI	Зададени единици за измерване (SI/US)

1.1 РЕГУЛИРАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА НА ИЗПРАЩАТЕЛНАТА ВЕРИГА ЗА ОТОПЛЕНИЕ И ЗА ВОДА ЗА САНИТАРНИТЕ ВЪЗЛИ

Настройката на температурата на изпращателната верига отопление и на водата за санитарни възли (при наличие на външен бойлер) се извършва чрез неколккратно натискане на бутоните и . Запалването на горелката е визуализирано на дисплея чрез символ .

ОТОПЛЕНИЕ: по време на функциониране на котела при нагряване, на дисплея е визуализиран символа мигащ и температурата на изпращателната верига на отопление (°C).

При свързване на една Външна Сонда, бутоните регулират косвено температурата на помещението (фабрична стойност 20°C - виж глава 11.2.1).

САНИТАРНИ ВЪЗЛИ: По време на функциониране на котела на санитарните възли, на дисплея е визуализиран символ мигащ и температурата на главната верига на котела (°C).

1.2 НАЧИНИ НА ФУНКЦИОНИРАНЕ

ВИЗУАЛИЗИРАН СИМВОЛ	РЕЖИМ НА ФУНКЦИОНИРАНЕ
	САНИТАРНИ ВЪЗЛИ
	САНИТАРНИ ВЪЗЛИ & ОТОПЛЕНИЕ
	САМО ОТОПЛЕНИЕ

За да задействате функционирането на уреда за **Санитарни възли** - **Отопление** или **Само Отопление** натиснете многократно бутон и изберете един от трите налични режима.

За да деактивирате режимите на функциониране на котела, поддържайки активна функцията против замръзване, натиснете за поне 3 секунди бутон , на дисплея ще се появи само символът (с блокиран котел мигащ със задно осветление на дисплея).

Раздел ПОТРЕБИТЕЛ (bg)

2. СПИРАНЕ ЗА ПО-ДЪЛЪГ ПЕРИОД НА ИНСТАЛАЦИЯТА И ЗАЩИТА СРЕЩУ ЗАМРЪЗВАНЕ

По правило се избягва изпразването на цялата инсталация за отопление и санитарни възли, тъй като смяната на водата може да доведе до ненужни и вредни утайки от варовик във вътрешността на котела и нагриващите тела. Ако през зимата инсталацията не се използва, има опасност от замръзване, е препоръчително водата от инсталацията да се смесва с подходящи разтвори специфични за целта (напр. пропиленов гликол съчетан с препарати, които предпазват от корозия и от образуване на котлен камък). Електронното управление на котела е снабдено със защита от замръзване в отоплителния кръг, която при изходна температура на инсталацията по-ниска от 5 °С, включва горелката до достигане на изходна температура от 30 °С.



Функцията е оперативна, ако котелът е захранен електрически, има газ, налягането на инсталацията е описаната и котелът не е блокиран.

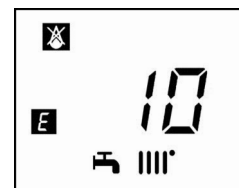
3. СМЯНА НА ВИДА ГАЗ

Котлите могат да функционират, както с газ метан (G20), така и с газ GPL (G31). В случай, в който е необходима смяна на газа, ще трябва да се обърнете към ОТОРИЗИРАН ЦЕНТЪР ЗА ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ.

4. АНОМАЛИИ

Аномалиите, визуализирани на дисплея се идентифицират със символа **E** и от един номер (код на аномалия). За пълния списък на аномалии, вижте следната таблица.

Ако на дисплея се появи символът **R** аномалията изисква един RESET от страна на потребителя. За да ЗАНУЛИТЕ котела, натиснете за 2 секунди бутон **(ON)**. В случай, на настъпване на чести визуализации на аномалия, обадете се на оторизиран център за Техническо Обслужване.



E	Описание на аномалия	Намеса
09	Грешка на връзка на клапан за газ	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
10	Датчик външна сонда повреден	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
12	Липса на комуникация на диференциален хидравличен пресостат	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
13	Залепени контакти на диференциален хидравличен пресостат	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
15	Грешка в управление на клапан на газ	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
18	В процес на автоматично пълнене на хидравличната верига	Изчакайте края на цикъла на пълнене
19	Аномалия във фазата на пълнене на инсталацията	Натиснете за поне 2 секунди бутон R
20	Датчик NTC на изпращателната верига повреден	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
28	Датчик NTC отработени газове повреден	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
40	Датчик NTC di обратна верига повреден	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
50	Датчик NTC санитарни възли повреден (само за модел само отопление с бойлер)	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
53	Каналът за отработени газове е запушен	Изключете електрическото захранване на котела за няколко секунди. Ако проблемът не се разреши, потърсете помощта на оторизиран Технически Сервиз
55	Електронната карта не е калибрирана	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
83...87	Проблем в комуникацията между платката на котела и контролното устройство. Възможно късо съединение на кабелите.	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
92	Аномалия на отработени газове по време на фазата за калибриране (възможна рециркулация на отработени газове)	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
109	Наличие на въздух във веригата на котела (временна аномалия)	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
110	Намеса на безопасителен термостат поради свръх температура (възможност от блокирала помпа или въздух във веригата за отопление).	Натиснете за поне 2 секунди бутон R
117	Прекалено високо налягане на хидравлична верига (> 2,7 bar)	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
118	Прекалено ниско налягане на хидравлична верига	Проверете дали налягането в инсталацията е подходящо Виж параграф ПЪЛНЕНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА.
125	Намеса за безопасност поради липса на циркуляция. (проверка, извършена посредством температурен датчик)	Натиснете за поне 2 секунди бутон R
128	Загуба на пламък	Натиснете за поне 2 секунди бутон R
129	Загуба на пламък при включване	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
130	Намеса на сонда за NTC отработени газове поради свръх температура	Натиснете за поне 2 секунди бутон R
133	Липса на включване (N° 5 опита)	Натиснете за поне 2 секунди бутон R

134	Блокиран клапан на газ	Натиснете за поне 2 секунди бутон R	
135	Грешка в платката	Натиснете за поне 2 секунди бутон R	
154	Контролен тест сонда за изпращателна верига/ обратна верига	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване	
160	Аномалия във функционирането на вентилатор	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване	
178	Намеса на термостат за безопасност поради свръх температура на инсталация за ниска температура	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване	
270	Прегряване на топлообменник	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване	
317	162	Грешна честота на електрическото захранване	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
321	163	Датчик NTC санитарни възли повреден	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване
384	164	Слаб пламък (вътрешна аномалия)	Натиснете за поне 2 секунди бутон R
385	165	Захранващо напрежение е твърде ниско	Възстановяването е автоматично с напрежение над 175V Ако проблемът не се разреши, потърсете помощта на оторизиран Технически Сервиз
431		Датчик на топлообменник повреден	Свържете се с оторизиран център за техническо обслужване



В случай, че поради аномалия, задното осветление на дисплея се включи, визуализирайки код на грешка. Възможно е да се извършат 5 последователни опита на презареждане, след което котелът остава блокиран. За да се извърши нов опит на презареждане, е необходимо да се изчакат 15 минути.

5. МЕНЮ ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОТЕЛ

Натиснете за поне 1 секунда бутон **i** за да се визуализира информацията, представена в следната таблица. За да излезете от менюто, натиснете бутон **DIR**.

i	ОПИСАНИЕ	i	ОПИСАНИЕ
00	Вътрешен код на второстепенна аномалия	06	Температура на обратна верига на отопление (°C)
01	Температура на изпращателна верига отопление (°C)	07	Температура на сонда за отработени газове (°C)
02	Външна температура (°C)	08	Температура на основен топлообменник (°C)
03	Температура на топла вода за санитарни възли при външен бойлер (котел само за отопление)	09 - 13	Данни за производителя
04	Температура на топла вода за санитарни възли (котел с топлообменник с плочи)	14	Идентификация на комуникация Open Therm
05	Налягане на вода в инсталация за отопление (bar)	15 - 18	Данни за производителя

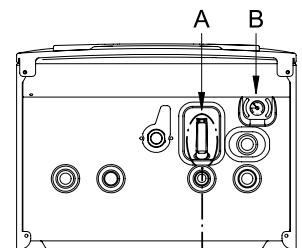
6. ИЗКЛЮЧВАНЕ НА КОТЕЛА

За изключването на котела е необходимо да се изключи електрическото захранване на уреда посредством биполярен прекъсвач. По време на функциониране "Изключена защита срещу замръзване" (котелът остава изключен, но електрическите вериги остават под напрежение и е активирана функцията срещу замръзване).

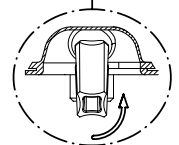
7. НАПЪЛВАНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА

Проверявайте периодично, дали налягането, прочетено на манометъра **B**, при студена инсталация, е 1 - 1,5 bar. В случай, че налягането е ниско, окажете въздействие на крана "A" на зареждане на котела (фигура отстрани).

A	Кран за напълване на котел/ инсталация
B	Манометър



CG_2352 bis



Препоръчва се да се обърне особено внимание във фазата за пълнене на инсталацията за отопление. По специално, отворете евентуално наличните в инсталацията термостатични клапани, пуснете да навлиза бавно вода, с цел да се избегне образуването на въздух в главната верига, докато не се достигне налягането, необходимо за функциониране. Накрая, извършете обезвъздушаване на евентуално наличните излъчващи елементи във вътрешността на инсталацията. De Dietrich не поема никаква отговорност за щети, в следствие на наличие на въздух във вътрешността на главния топлообменник, дължаща се на грешно или неточно спазване на описаното по-горе.



Котелът е оборудван с воден пресостат, който в случай на липса на вода не позволява функционирането на котела.



Ако настъпват чести спадове на налягането, изискайте намесата на **ОТОРИЗИРАН ЦЕНТЪР ЗА ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ**.

8. ИНСТРУКЦИИ ЗА РУТИННА ПОДДРЪЖКА

За да се осигури максимална ефективност и безопасност на работа на котела, е необходимо в края на сезона, Техническият Сервиз да извърши преглед.

Добрата поддръжка води винаги до по-икономична работа на инсталацията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРЕДИ МОНТАЖА

Следните указания и инструкции са предназначени за техниците, за да могат да извършват безпроблемна инсталация. Инструкции за осветление и използване на котела се съдържат в секцията "Инструкции за потребители". Монтажът, обслужването и управлението на битови газови системи трябва да се извършва от квалифицирани техници в съответствие с действащите разпоредби.

Взема се под внимание и следното:

- В случай, че инсталирането на уреда в помещение с температура под 0°C, вземете подходящите мерки за да се избегне образуването на лед в сифона и в канала на кондензата.
- Котелът може да се използва с всякакъв вид радиатори, конвекторни панелни, термо конвекторни, захранвани с една или две тръби. Диаметърът на тръбопровода, при всеки случай, се изчислява по традиционен метод в съответствие с характеристиката дебит-напорна височина указана на табелката и в параграф 16.
- Опаковъчните материали (пластмасови торби, стиропор и др.) трябва да се пазят от достъпа на деца, като източници на потенциална опасност.
- Първото пускане трябва да се извърши от упълномощения Технически Сервиз указан в приложението.

Неспазването на горните указания води до невалидност на гаранционния срок.

УКАЗАНИЯ ЗА ДОПЪЛНИТЕЛНА ПОМПА

Ако се използва допълнителна помпа за отоплителната инсталация, монтирайте я на въртящия кръг на котела. Това позволява правилното функциониране на водния пресостат.

УКАЗАНИЯ ЗА СЛЪНЧЕВА ИНСТАЛАЦИЯ

при свързване на бързо нагряващия (смесен) котел е монтиран към слънчева инсталация, максималната входна температура на притока на битовата вода към котела не трябва да бъде по-висока от **60°C**.



Опаковъчните материали (пластмасови торби, стиропор и др.) трябва да се пазят от достъпа на деца, като източници на потенциална опасност.

9. ИНСТАЛИРАНЕ НА КОТЕЛА

Фигурата на шаблона е поместена в края на ръководството в приложение "SECTION" C.

Определете местоположението на котела и закрепете рамката за стената. Извършете монтажа на инсталацията като започнете от положението на водопроводните и газови връзки в долната част на монтажната рамка. Уверете се, че задната част на котела (гърба) е възможно най-паралелен на стената (в противен случай, уплътнете долната част). Препоръчва се монтажа на два спирателни крана на отоплителния кръг (изходен и входен) G3/4, които се добавят по желание на клиента и позволяват да се извършват ремонтни работи без да се източва водата от инсталацията. При монтаж към вече съществуващи инсталации, освен гореспоменатото, се препоръчва в долната част на обратния приток на котела да се предразположи утаителен съд за събиране на наноси и отпадъци, които остават и след почистването и могат да влязат в циркулация. След закрепване на котела на стената, свържете смукателния и отводния комин, окомплектовани като аксесоари, по начина описан в следващите параграфи. Свържете сифона към канализационна шахта, като подсигурите един постоянен наклон. Трябва да се избягват хоризонтални отсечки.



Не повдигайте уреда, като упражнявате сила върху пластмасовите части, като например сифона и отвода за отработени газове.



Затегнете внимателно хидравличните връзки на котела (максимална сила на завъртане 30 Nm).



Преди пускането в експлоатация на котела, напълнете сифона с вода, за да се избегне разпръскването на отработени газове в стаята.

9.1 КОМПОНЕНТИ, ПРИЛОЖЕНИ В ОПАКОВКАТА

- Шаблон (виж фигура в приложение "SECTION" C)
- Напречна греда за подпора на котела
- Дюбели 8 mm и винтове под напрежение
- Тръба за изтичане на кондензата

АКСЕСОАРИ доставени по поръчка:

- Кранове на верига за изпращане/обратна верига на отопление, кран за вход на вода и телескопични връзки
- Кран за газ

9.2 РАЗМЕР НА КОТЕЛА

Размерите на котела и съответните височини на инсталиране на водните връзки, са представени в края на ръководството в приложение "SECTION" C.

A	Дренаж на конденз	D	Вход на ГАЗ
B	Изпращателна верига на инсталация за отопление	E	Вход на студена вода за санитарни възли / Зареждане на инсталацията
C	Изпращателна верига на топла вода за санитарни възли (G1/2") / парен котел (G3/4")	F	Обратна верига на инсталация за отопление

10. ИНСТАЛИРАНЕ НА ТРЪБИ

Инсталирането на котела може да се извърши лесно и удобно, благодарение на окомплектованите аксесоари, които ще намерите описани в последствие. Първоначално котелът е предразположен за свързване към една тръба за отвод и аспирация от коаксиален тип, вертикална или хоризонтална. Котелът може да бъде използван също така и с отделни тръби, използвайки разделяща приставка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

C13, C33 Терминалите за раздвоения канал трябва да бъдат предвидени в рамките на един квадрат със страни от 50 см. Подробни инструкции са налични към отделните компоненти.

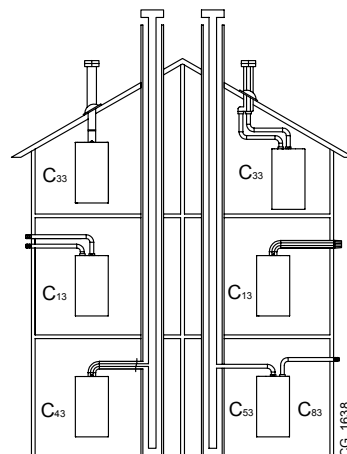
C53 Терминалите на тръбите за приток на въздух и отвеждане на димните газове не трябва да се разполагат на противоположни стени на сградата.

C63 Максималната загуба на товар на тръбите не трябва да надвишава **100 Pa**. Тръбите трябва да бъдат с сертификат за специфичната употреба и за една температура над 100°C. Използваният терминал на комина трябва да бъде със сертификат, според Стандарт EN 1856-1.

C43, C83 Коминът или използваният дымоотвод трябва да бъде подходящ за употребата.



За гарантиране на по-голяма безопасност на работа, дымоотводите трябва да бъдат добре закрепени към стената посредством съответните скоби. Скобите трябва да бъдат позиционирани на една дистанция около 1 метър една от друга, в съответствие на връзките.



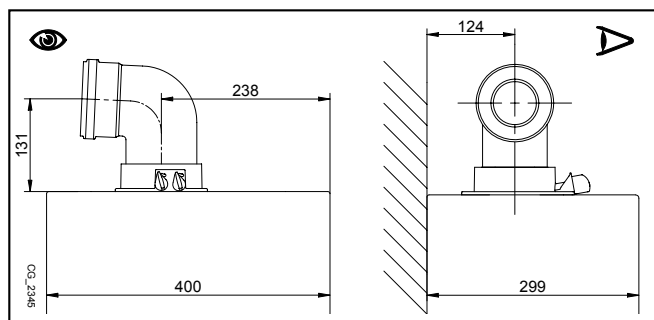
Прочетете внимателно инструкциите на непрекъснатите тръби в това ръководство и тези, доставени с аксесоарите, при разлики, инструкциите на каналите на това ръководство трябва да бъдат спазвани.

10.1 КОАКСИАЛНИ ТРЪБИ

Този тип комин позволява отвеждането на изгорелите газове и засмукването на въздух нужен за горенето както извън сградата, така и в комини от типа LAS. Коаксиалното коляно от 90° позволява свързването на котела към тръбите за отвод и аспирация във всички посоки благодарение на възможността за завъртане на 360°. Може да бъде използвано като допълнително коляно в съчетание с коаксиалния комин или коляното от 45°

При дымоотвеждане навън, тръбата за отвод и аспирация трябва да излиза от стената поне 18 mm за да може да се постави алуминиева розетка с уплътнение с цел да се избегне проникване на вода.

- Монтажът на коляно на 90° намалява общата дължина на комина с 1 м.
- Монтажът на коляно на 45° намалява общата дължина на комина с 0,5 м.
- Първото коляно от 90° не влиза в изчисляването на наличната максимална дължина.



Фиксирайте тръбите за аспирация с два цинковани пробивни винта $\varnothing 4,2$ mm и имащи максимална дължина 19 mm. Ако винтовете не са приложени в комплекта, трябва да бъдат набавени от търговската мрежа със същите характеристики.



Преди да фиксирате винтовете, уверете се, че тръбата е поставена във вътрешността на уплътнението за поне 45 mm от нейните краища (виж фигурите в края на ръководството в приложение "SECTION" D).



Минималният наклон на тръбата към котела трябва да бъде 5 cm за метър дължина.



НЯКОИ ПРИМЕРИ НА ИНСТАЛИРАНЕ НА ТРЪБИ ЗА ИЗТОЧВАНЕ И СЪОТВЕТНИТЕ ДОПУСТИМИ ДЪЛЖИНИ, СА НА РАЗПОЛОЖЕНИЕ В КРАЯ НА РЪКОВОДСТВОТО В ПРИЛОЖЕНИЕ "SECTION" D.

Раздел ИНСТАЛАТОР (bg)

10.1.1 ТИП КАНАЛ С43Р

Общ димоотвод с положително налягане за котли с херметизирана камера

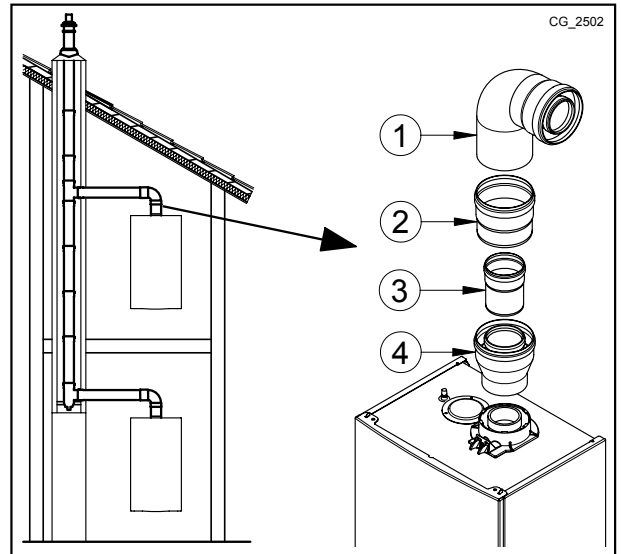


Този тип инсталиране може да бъде използвано единствено с котли, функциониращи с натурален газ (G20)

За да свържете котела към един общ димоотвод С43Р е задължително да се добави възвратен клапан. Оразмеряването на димоотвода се извършва от доставчика на самия димоотвод в съответствие със стандарт EN 13384-2.

1	Крива 90° Ø 80/125 mm
2	Тръба Ø 80/125 mm
3	Възвратен клапан Ø 80 mm
4	Адаптер Ø 60/100 -> 80/125 mm

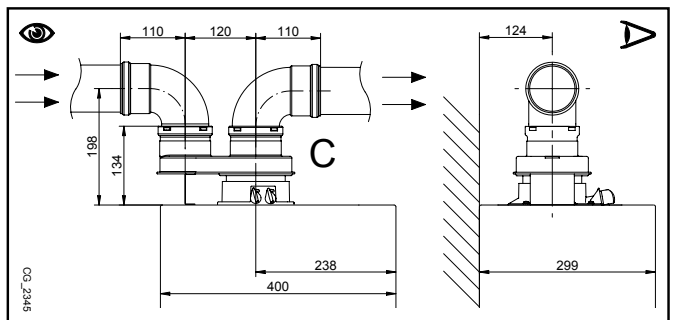
За този тип инсталиране, е необходимо да се променят параметрите P71 и P72 на електронната платка, според указаното в таблицата (виж също така инструкции ОБСЛУЖВАНЕ). След като сте променили параметрите, е необходимо да се извърши калибриране на котела според описаното в ръководството ОБСЛУЖВАНЕ.



Модел	P72	P71
	Qmin - Налягане на комина 25 Pa	Qmax - Налягане на комина 86 Pa
MPX 24 - MPX 20/24 MI	85	130
MPX 24/28 MI	85	185
MPX 28/33 MI	85	180

10.2 РАЗДЕЛЕНИ КАНАЛИ

За специални инсталации на тръби за отвеждане/аспирация на отработени газове, е възможно да се използва единична разделителна приставка (C) доставена като допълнителен аксесоар. В действителност този аксесоар, позволява насочването на димоотвода и аспирацията във всяка посока, благодарение на възможността на завъртане на 360°. Този вид комин позволява отвеждането на отработените газове, както извън сградата, така и в отделни комини. Засмукването на въздух може да става на място различно от това на отвода на газовете. Раздвояващият комплект е фиксиран към комина (100/60 mm) на котела и позволява на въздуха за горене и на отработените газове да влизат/излизат от два отделни димоотвода (80 mm). За по-подробна информация, прочетете инструкциите за монтаж, които придружават самия аксесоар.



Коляното на 90° позволява да се свърже котела към тръбите на канала и на аспирацията, към различните нужди. Може да бъде използвано като допълнително коляно в съчетание с комина или коляното от 45°.

- Монтажът на коляно на 90° намалява общата дължина на комина с 0,5 м.
- Монтажът на коляно на 45° намалява общата дължина на комина с 0,25 м.
- Първото коляно от 90° не влиза в изчисляването на наличната максимална дължина.



НЯКОИ ПРИМЕРИ НА ИНСТАЛИРАНЕ НА ТРЪБИ ЗА ИЗТОЧВАНЕ И СЪОТВЕТНИТЕ ДОПУСТИМИ ДЪЛЖИНИ, СА НА РАЗПОЛОЖЕНИЕ В КРАЯ НА РЪКОВОДСТВОТО В ПРИЛОЖЕНИЕ "SECTION" D.

11. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СВЪРЗВАНИЯ

Електрическата безопасност на уреда се постига, само когато същият е правилно свързан към една ефикасна инсталация за заземяване, извършено според предвиденото от действащите Регламенти за безопасност на инсталациите. Котелът изисква свързване към ел. мрежа със захранване 230 V еднофазен + земя, посредством кабела с три проводника, с който е снабден, като се спазят полусите Фаза – Нула.

Свързването трябва да се извърши чрез двуполусен прекъсвач с отстояние между контактите от поне 3 mm.

В случаи на смяна на захранващия кабел, трябва да бъде използван хармонизиран кабел "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² с максимален диаметър 8 mm. Бушоните, от бърз тип от 2A, са вградени в клемната кутия за захранване (извадете държача на бушона с черен цвят за проверка и/или смяна).

Завъртете надолу кутията с команди и стигнете до клемните кутии **M1** и **M2** предназначени за електрическо свързване, като отстраните задния капак.



Проверете дали общата номинална абсорбция на аксесоарите, свързани към уреда е под 2A. В случай, че тя е над тази стойност, е необходимо да се постави между аксесоарите и електронната платка едно реле.



Клемната кутия M1 е под високо напрежение. Преди да пристъпите към свързване, уверете се, че уредът не е захранен електрически.

КЛЕМОРЕД M1

(L) = Линия (кафява)

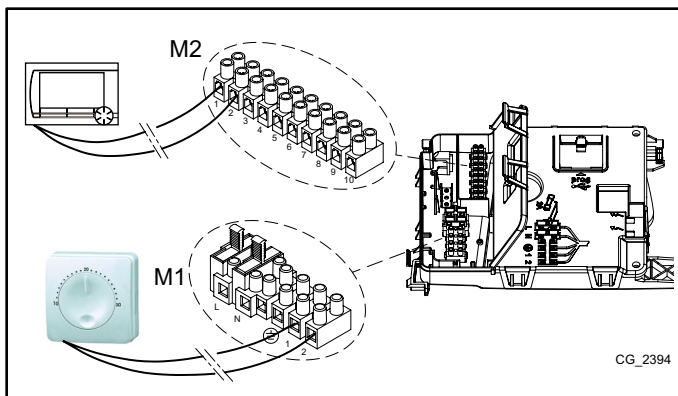
(N) = Неутрален (светло син).

⊕ = Заземяване (жълто-зелен).

(1) (2) = контакт за Термостат на Помещение.



Необходимо е да се възстанови моста на клемите 1-2 на клемната кутия M1 на котела, в случай, в който не се използва термостат на помещение или в случай в който не е свързано Дистанционното Управление доставена като допълнителен аксесоар.



КЛЕМОРЕД M2

Клеми 1 - 2: връзка Дистанционното Управление (ниско напрежение) доставена като допълнителен аксесоар.

Клеми 4 - 5 : връзка Външна Сонда (доставена като аксесоар)

Клеми 3-6-7-8: не се използват.

Клеми 9-10: връзка на сондата на бойлер на санитарни възли.



В случай, че уредът е свързан към една инсталация на пода, трябва да бъде предвиден, задължение на инсталатора, един защитен термостат за защита на инсталацията от свръх температури.



За преминаването на кабели за свързването на клемните кутии, използвайте специалните отвори "преминаване и фиксирани на кабели", налични на дъното на котела.

11.1 СВЪРЗВАНЕ НА ТЕРМОСТАТ НА ПОМЕЩЕНИЕ



Връзките, налични на клемната кутия M1 са под високо напрежение (230 V). Преди да пристъпите към свързване, уверете се, че уредът не е захранен електрически. Спазвайте полярността при захранване L (ЛИНИЯ) - N (НЕУТРАЛНА).

За да се свърже Термостатът на Помещението към котела, процедирайте според описаното:



- изключете котела от ел. захранване;
- стигнете до клемната кутия **M1**;
- отстранете моста в краищата на контактите 1-2 и свържете кабелите на Термостата на Помещението;
- захранете електрически котела и се уверете, че Термостатът на Помещение функционира правилно.

11.2 АКСЕСОАРИ, КОИТО НЕ СА ВКЛЮЧЕНИ В КОМПЛЕКТА

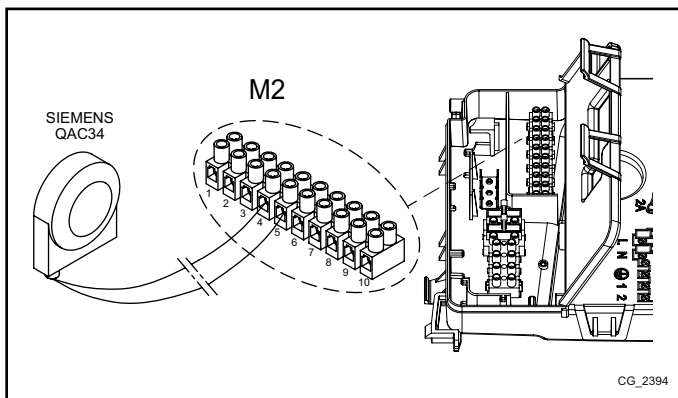
11.2.1 ВЪНШНА СОНДА

За свързването на този аксесоар, виж фигурата отстрани (клеми 4-5) освен инструкциите доставени със самата сонда.

НАСТРОЙКА НА КЛИМАТИЧНА КРИВА "Kt"

Когато външната сонда е свързана към котела, електронната платка регулира температурата на изпращателната верига, изчислена според зададения коефициент **Kt**. Изберете желаната крива, като натиснете бутоните   според посоченото на графиката на приложение **SECTION E** за да изберете най-подходящата (от 00 до 90).

ЛЕГЕНДА НА ГРАФИКА - "SECTION" E





Температура на изпращателна верига



Външна температура

11.2.2 ВЪНШЕН БОЙЛЕР








Котелът е предразположен електрически за свързване към външен бойлер. Хидравличната връзка на външния бойлер е схематизирана на фигурата в приложението "SECTION" F. Свържете сондата NTC с предимство за санитарните възли към клемите 9-10 на клемната кутия M2. Датчика на сондата NTC трябва да бъде поставен в съответната за целта шахта, предвидена върху самия бойлер. Проверете дали мощността на обмен на нагревателя на котела съответства на мощността на котела. Настройката на температурата на водата за санитарни възли (+35°C...+60°C) се извършва натискайки бутоните  .









ВАЖНО: задайте параметър P03 = 05 според описаното в раздел 14.

12. СПЕЦИАЛНИ ФУНКЦИИ


12.1 ПЪРВО ВКЛЮЧВАНЕ

Във фаза на първо включване на котела е необходимо да се извърши процедурата, описана в последствие. След като сте захранили електрически котела на дисплея се появява код "000", уредът е готов за процедурата на "първо включване".

- Натиснете заедно за 6 секунди бутоните   на дисплея се появи надпис "On" за 2 секунди, следван от код "312" за да посочи, че функцията "дегазиране на инсталация" е активирана. Тази функция има продължителност 10 минути.
- След приключване на функцията, котелът се включва, дисплеят визуализира код "000", редувайки стойността % на мощност на включване и стойността на температурата (°C) на изпращателната верига отопление. В тази фаза "функция за разпознаване на газ", която продължава около 7 минути, се анализира типа използван газ. По време на тази функция осигурете максимален топлообмен на инсталацията за отопление или санитарни възли (изискване за топла вода за санитарни възли) с цел да се избегне изключването на котела поради свръх температура.
- В случай, че котелът е захранен с натурален газ, на дисплея е визуализиран NG за около 10 секунди. Котелът сега е готов за да функционира нормално. Ако дисплеят визуализира LPG, натиснете заедно бутоните  &  за поне 4 секунди за да излезете, без да промените фабричната настройка.
- В случай, че котелът е захранван на газ пропан на дисплея е визуализиран LPG. Натиснете за поне 6 секунди бутон  за да потвърдите ефективната употреба на газ. Ако дисплеят визуализира NG не разпознавайки газа за захранване, натиснете заедно бутоните  &  за поне 4 секунди за да излезете от функцията следователно променете параметъра P02=01 според описаното в раздел "НАСТРОЙКА НА ПАРАМЕТРИ" на ръководството с инструкции на котела.

 Ако функцията на дегазиране или разпознаване на газ е прекъсната поради липса на електрическо налягане, при възстановяване е необходимо да се активира функцията, натискайки заедно бутоните   за поне 6 секунди. Ако по време на Функцията на Отстраняване на въздуха, дисплеят визуализира аномалията E118 (ниско налягане на хидравличната верига), окажете въздействие на крана на зареждане на уреда, като възстановите правилното налягане. Ако функцията на разпознаване на газ е прекъсната поради аномалия (напр. E133 липса на газ) натиснете бутон  за да рестартирате, лед което натиснете заедно бутоните   (за поне 6 секунди) за да се активира отново функцията. Ако функцията на разпознаване на газ е прекъсната поради свръх температура, е необходимо да се активира повторно функцията, натискайки заедно бутоните   за поне 6 секунди. Процесът на горене на този уред е бил контролиран, калибриран и предварително настроен във фабриката за функциониране с НАТУРАЛЕН газ. По време на Функцията за Контрол на Типа Газ, съотношението на горене ще се увеличи за кратък период от време, докато се установи типа газ.





При първо пускане в действие, докато не се обезвъздушат напълно тръбите на газта, горелката може да не се запали и това да доведе до блокиране на котела. В такъв случай се препоръчва да се повтарят операциите по пускането, докато газта достигне до горелката. За да се възстанови функционирането на котела, натиснете бутон  за поне 2 секунди.







Първите включения, веднага след инсталиране, могат да не бъдат оптимални, тъй като системата се нуждае от период от на автоматично приемане на данни.

12.2 ФУНКЦИЯ НА ДЕГАЗИРАНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА


Тази функция позволява да се улесни отстраняването на въздуха във вътрешността на веригата за отопляване, когато се инсталира котел в потребление или след поддръжка при изпразване на водата на основната верига. За да активирате функцията на дегазиране на инсталацията, натиснете едновременно бутоните   за 6 секунди. Когато функцията е активирана, на дисплея се появява надпис On за няколко секунди, ще следва ред на програмата 312. Електронната платка ще активира един цикъл на включване/изключване на помпата с продължителност 10 минути. Функцията ще спре автоматично след завършване на цикъла. За да излезете ръчно от тази функция, натиснете повторно едновременно бутоните посочени по-горе за 6 секунди.

12.3 ФУНКЦИЯ НА ПОЧИСТВАНЕ НА КОМИН

Тази функция довежда котела до **максимална мощност** при нагряване. След активирането е възможно да се регулира нивото % на мощност на котела от минимална на максимална мощност в санитарните възли. Процедурата е следната:

- Натиснете едновременно бутоните   за поне 6 секунди. Когато функцията е активирана дисплеят визуализира за няколко секунди надпис "On" в последствие се появява ред на програмата "303" при редуване със стойност % на мощност на котела.
- Натиснете бутоните   за да извършите постепенно регулиране на мощността (чувствителност 1%).
- За да излезете, натиснете едновременно за поне 6 секунди бутоните според описаното в първа точка.



Натискайки бутон  е възможно да се визуализира, за 15 секунди, моментната стойност на температурата на изпращателната верига.

12.4 ПРОВЕРКА ГОРИВНИ ПРОЦЕСИ

За правилното функциониране на котела съдържанието на CO₂ (O₂) в отработените газове трябва да спазва полето на отклонение, посочено в таблицата по-долу. Ако отчетената стойност на CO₂ (O₂) е различна, проверете цялостта и дистанциите на електродиодите. При необходимост, заменете електродите, като ги позиционирате по правилен начин. Ако проблемът не се разреши, е възможно да се използва функцията, описана в последствие.

		G20		G31	
		CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Максимална мощност	Номинална стойност	8,7	5,4	10,0	6,0
	Допустима стойност	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2
Мощност при включване	Номинална стойност	8,7	5,4	10,8	4,8
	Допустима стойност	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1
Минимална мощност	Номинална стойност	8,8	5,2	10,0	6,0
	Допустима стойност	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2



Измерването на отработените газове трябва да бъде извършено, като се използва редовно калибриран анализатор.



По време на нормалното функциониране на котела, извършва цикли на самостоятелен контрол на процесите на горене. В тази фаза е възможно да се отчетат, за кратки периоди от време, стойности на CO дори над 1000 ppm.

ФУНКЦИЯ ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА ИЗГОРЕЛИТЕ ГАЗОВЕ (CO₂ %)

Тази функция има за цел да извършва една частична настройка на стойността на CO₂%. Процедурата е следната:

- натиснете едновременно бутоните за поне 6 секунди. Когато функцията е активирана дисплеят визуализира за няколко секунди надпис "On" в последствие се появява ред на програмата "304" при редуване със стойност % на мощност на котела
- След включването на горелката, котелът преминава на максимална мощност за санитарни възли (100). Когато дисплеят визуализира "100" възможно е да се извърши частично регулиране на стойността на CO₂ %;
- натиснете бутон дисплеят визуализира "00" при редуване с номера на функцията "304" (символът Δ мига);
- натиснете бутоните за да намалите или за да повишите стойността CO₂ (от -3 на +3).
- натиснете бутон за да запазите новата стойност и за да се върнете към визуализация на стойността мощност "100" (котелът продължава да функционира с максимална мощност за санитарните възли).

Тази процедура може да бъде използвана също така за регулиране на стойността на CO₂ на **мощност на включване** и на **минимална мощност** натискайки бутоните след точка 5 на току що описаната процедура.

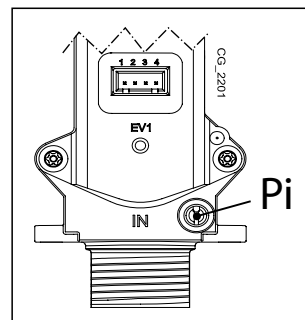
- След като сте оставили новата стойност (точка 5 от процедурата), натиснете бутон за да зададете на котела **мощност на включване**. Изчакайте стойността CO₂ да се стабилизира, следователно пристъпете към настройка, както е описано в точка 4 от процедурата (стойността мощност е едно число <> 100 и <> 0) след това запазете (точка 5).
- натиснете отново бутон за да премине котелът на **минимална мощност**. Изчакайте стойността CO₂ да се стабилизира, следователно пристъпете към настройка, както е описано в точка 4 от процедурата (стойността мощност = 00);
- за да излезете от функцията натиснете за поне 6 секунди бутоните както е описано в точка 1.

13. ВЕНТИЛ ЗА ГАЗ

На този уред не е необходимо да се извършва никаква механична настройка на клапана. Системата се нагажда автоматично по електронен начин.

Легенда клапан на газ

Pi
Контакт за налягане за захранване на газ



13.1 НАЧИНИ НА СМЯНА НА ВИДА ГАЗ










Само едно оторизирано Техническо Обслужване, може да пригоди котела за функциониране от газ **НАТУРАЛЕН** на **GPL** или обратното. За да извършите калибрирането, трябва да зададете параметър **P02** според описаното в раздел НАСТРОЙКА НА ПАРАМЕТРИ. Накрая, трябва да се проверят процесите на горене, според описаното в раздел СПЕЦИАЛНИ ФУНКЦИИ - ПРОВЕРКА НА ПРОЦЕСИ НА ГОРЕНЕ.



След завършване на операцията за смяна на газ, се препоръчва да се отбележи на табелката типа използвана газ.

14. НАСТРОЙКА НА ПАРАМЕТРИТЕ

За да програмирате параметрите на електронната платка на котела, постъпете по следния начин:

- Натиснете едновременно бутоните   и ги задръжте натиснати за 6 секунди, докато на дисплея се появи ред на програмата "P01" при редуване със зададената стойност;
- Натиснете бутоните   за да прехвърлите списъка с параметри;
- Натиснете бутон , стойността на избрания параметър започва да мига, натиснете бутоните   за да промените стойността;
- Натиснете бутон  за да потвърдите стойността или натиснете бутон  за да излезете без да запазите.



Допълнителна информация по отношение на параметрите, изброени в таблицата, която следва, се предоставя заедно с изисканите аксесоари.

Топло-генератор	Дистанционно управление*	ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРИ	ФАБРИЧНИ НАСТРОЙКИ			
			24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
P01	P00	Данни за производителя	00			
P02	P01	Вид използвана газ 00 = МЕТАН - 01 = GPL	00			
P03	P02	Водопроводна система 00 = съоръжение с незабавно нагряване 03 = инстантанен уред с функция на предварително нагряване 05 = съоръжение с външен бойлер 08 = съоръжение само за отопление	08	00	00	00
P04	P03	Настройка на реле, подлежащо на програмиране 1 (Виж инструкции ОБСЛУЖВАНЕ)	02			
P05	P04	Настройка на реле, подлежащо на програмиране 2 (Виж инструкции ОБСЛУЖВАНЕ)	04			
P06	P05	Конфигуриране входа на външната сонда (виж "Инструкции SERVICE")	00			
P07..P09	P06..P08	Данни за производителя	--			
P10	P09	Настройка зададена точка на температура на отопление (Дистанционното Управление - Open Therm / Термостат на помещение 230V~) 00 =зададената точка на температурата е тази, зададена на Дистанционното Управление 01 =зададената точка на температурата е по-високата между Дистанционното Управление и PCB 02 =зададената точка на температурата е тази, зададена на Дистанционното Управление. Термостатът на помещение активира/деактивира функционирането на котела.	00			
P11..P12	P10..P11	Данни за производителя	--			
P13	P12	Макс. мощност в режим на отопление (0-100%)	100	80	86	80
P14	P13	Макс. мощност в режим на битова вода (0-100%)	100			
P15	P14	Мин. мощност в режим на отопление (0-100%)	00			
P16	P15	Настройка на максимална стойност на зададена точка (°C) отопление 00 = 85°C - 01 = 45°C	00			
P17	P16	Време за последствено циркулиране на помпа при нагряване (01-240 минути)	03			
P18	P17	Време на изчакване преди ново пускане в режим на отопление (00-10 минути) - 00=10 секунди	03			
P19	P18	Данни за производителя	07			
P20	P19	Време за последствено циркулиране на помпа in санитарни възли (секунди)	30			
P21	P20	Функция срещу замръзване (°C) 00...54 = Деактивирана – 55...67 = Активирана (задайте желаната стойност на температура)	00			
P22	P21**	Данни за производителя	00			
P23	P22	Максимална температура на зададена точка санитарни възли (ACS)	60			
P24	P23	Данни за производителя	35			
P25	P24	Защитно съоръжение липса на вода	00			
P26..P31	P25..P30	Данни за производителя	--			
P32..P41	P31..P40	Диагностика (виж "Инструкции SERVICE")	--			
P67	P66	Настройка на Open Therm (OT) (Виж инструкции ОБСЛУЖВАНЕ) 02 = Open Therm Standard	02			

* Модулното дистанционно управление трябва да бъде поне с версия 2.8

** Не е възможно да се влезе в настройки на инсталатора посредством модулното дистанционно управление

14.1 РЕГУЛИРАНЕ НА МАКСИМАЛНАТА МОЩНОСТ НА ОТОПЛЕНИЕ

Възможно е да се намали максималната мощност при нагряване на котела според нуждите на обслужваната инсталация за отопление. В последствие е представена таблица със стойности на параметъра **P13** според желаната максимална мощност за всеки отделен модел котел

За да получите достъп и за да промените стойността на параметъра **P13** процедирайте, както е описано в раздел НАСТРОЙКА НА ПАРАМЕТРИ.

Модел котел - ПАРАМЕТЪР P13 (%) / Отоплителна мощност (kW)

kW	24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
3,5	0	0		
4	2	2	0	
5	7	7	4	0
6	12	12	8	4
7	17	17	13	7
8	22	22	17	11
9	27	27	21	14
10	32	32	25	18
12	41	41	33	25
14	51	51	42	32
16	61	61	50	39
18	71	71	58	46
20	80	80	67	54
22	90		75	61
24	100		86	68
26				75
28				80

15. ОТКРИВАНЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА АНОМАЛИИ ПРИ ОБСЛУЖВАНЕ

Аномалиите, визуализирани на дисплея се идентифицират със символа **E** и от един номер (код на аномалия). За пълния списък на аномалии, вижте следната таблица.

Ако на дисплея се появи символът **R** аномалията изисква един RESET от страна на потребителя.

За да ЗАНУЛИТЕ котела, натиснете за 2 секунди бутон **(@/R)**. В случай, на настъпване на чести визуализации на аномалия, обадете се на оторизиран център за Техническо Обслужване.

E	Описание на аномалия	Намеса Обслужване
09	Грешка на връзка на клапан за газ	Проверете връзки на клапана за газ с електронната платка.
10	Датчик външна сонда повреден	Проверете датчика (*).
12	Липса на комуникация на диференциален хидравличен пресостат	Проверете правилното функциониране на пресостата и окабеляването.
13	Залепени контакти на диференциален хидравличен пресостат	Виж операциите, отбелязани в E12
15	Грешка в управление на клапан на газ	Проверете връзки на клапана за газ с електронната платка. Ако е необходимо, заменете електронната платка.
18	В процес на автоматично пълнене на хидравличната верига	Изчакайте края на цикъла на пълнене.
19	Аномалия във фазата на пълнене на инсталацията	Проверете крана на пълнене.
20	Датчик NTC на изпращателната верига повреден	Проверете датчика (**). Проверете непрекъснатостта на кабела на сонда. Проверете дали кабелът не е под късо съединение.
28	Датчик NTC отработени газове повреден	Проверете сондата NTC отработени газове (***) Проверете непрекъснатостта на кабела на сонда. Проверете дали кабелът не е под късо съединение.
40	Датчик NTC di обратна верига повреден	Виж операциите, отбелязани в E20
50	Датчик NTC санитарни възли повреден (само за модел само отопление с бойлер)	Виж операциите, отбелязани в E20
53	Каналът за отработени газове е запушен	Проверете дали тръбата за източване е освободена от запушвания. Изключете електрическото захранване на котела за няколко секунди.
55	Електронната карта не е калибрирана	Активирайте автоматичната функция калибриране, описана в ръководството с инструкции за резервни части.

83...87	Проблем в комуникацията между платката на котела и контролното устройство. Възможно късо съединение на кабелите.	Проверете кабелите между Устройство на помещение и електронна карта или връзка RF.	
92	Аномалия на отработени газове по време на фазата за калибриране (възможна рецикулация на отработени газове)	Проверете за налична рецикулация на отработени газове. Активирайте автоматичната функция калибриране, описана в параграф ГОДИШНА ПОДДРЪЖКА – СМЯНА НА КОМПОНЕНТИ	
109	Наличие на въздух във веригата на котела (временна аномалия)	Проверете функционирането на помпата. Проверете кабелите на захранване на помпата.	
110	Намеса на обезопасителен термостат поради свръх температура (възможност от блокирала помпа или въздух във веригата за отопление).	Проверете функционирането на помпата. Проверете кабелите на захранване на помпата Проверете целостта на термостата на граница и евентуално го заменете Проверете продължителността на окабеляването на ограничителния термостат	
117	Прекалено високо налягане на хидравлична верига (> 2,7 bar)	Проверете дали налягането в инсталацията е подходящо Виж параграф ПЪЛНЕНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА.	
118	Прекалено ниско налягане на хидравлична верига	Ако налягането на веригата СН е <0,5 bar извършете напълването (Виж параграф ПЪЛНЕНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА). Проверете правилното функциониране на хидравличния пресостат	
125	Намеса за безопасност поради липса на циркулация. (проверка, извършена посредством температурен датчик)	Виж операциите, отбелязани в E109	
128	Загуба на пламък	Проверете целостта на електрода за отчитане и неговата позиция (Виж параграф ГОДИШНА ПОДДРЪЖКА - ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ЕЛЕКТРОДИ). Проверете непрекъснатостта на кабела и добрия контакт с електрода за отчитане и устройство за включване. Виж операциите, отбелязани в E92	
129	Загуба на пламък при включване	Проверете целостта на електрода за отчитане и неговата позиция (Виж параграф ГОДИШНА ПОДДРЪЖКА - ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ЕЛЕКТРОДИ). Проверете непрекъснатостта на кабела и добрия контакт с електрода за отчитане и устройство за включване. Проверете за налична рецикулация на отработени газове.	
130	Намеса на сонда за NTC отработени газове поради свръх температура	Проверете термичния обмен на топлообменника вода/ отработени газове: възможна слаба циркулация или наличие на котлен камък. Проверете сондата NTC отработени газове (***)	
133	Липса на включване (N° 5 опита)	Проверете дали клапана за отчитане на наличие на газ е отворен и дали няма въздух във веригата за захранване с газ. Проверете налягането на захранване на газ. Проверете непрекъснатостта на кабела и добрия контакт с електрода за отчитане и устройство за включване. Виж операциите, отбелязани в E92 Проверете правилното функциониране на източването на кондензат.	
134	Блокиран клапан на газ	Проверете налягането на захранване на газ. Проверете целостта и позицията на електродите за отчитане и включване и техните кабели (виж параграф ГОДИШНА ПОДДРЪЖКА – ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ЕЛЕКТРОДИ). Ако е необходимо, заменете електронната платка.	
135	Грешка в платката	Сменете електронната платка.	
154	Контролен тест сонда за изпращателна верига/обратна верига	Виж операциите, отбелязани в E109	
160	Аномалия във функционирането на вентилатор	Проверете правилното функциониране на вентилатора. Проверете дали окабеляването за захранване на вентилатора е свързано към електронната платка.	
178	Намеса на термостат за безопасност поради свръх температура на инсталация за ниска температура	Проверете правилното функциониране на помпата и циркулацията на вода в инсталацията на ниска температура. Проверете кабелите на захранване на помпата.	
317	162	Грешна честота на електрическото захранване	Проверете дали грешката на честотата на електрическото захранване се дължи на външни за котела причини, в този случай се свържете с фирмата доставчик на електрическа енергия.
321	163	Датчик NTC санитарни възли повреден	Виж операциите, отбелязани в E20

384	164	Слаб пламък (вътрешна аномалия)	Проверете правилното функциониране на клапан на газ.
385	165	Захранващо напрежение е твърде ниско	Напрежение на захранване $V < 175V$. Проверете дали спадовете на електрическото захранване се дължат на външни за котела причини, в този случай се свържете с фирмата доставчик на електрическа енергия.

СН = верига на отопление.

(*) Външна сонда: стойност на издръжливост на студено около $1\text{ k}\Omega @ 25^\circ\text{C}$ (устойчивостта намалява при увеличаване на температурата).

(**) Датчик NTC изпращателна верига, обратна верига и санитарни възли: стойност на издръжливост на студено около $10\text{ k}\Omega @ 25^\circ\text{C}$ (устойчивостта намалява при увеличаване на температурата).

(***) Сонда NTC отработени газове: стойност на издръжливост на студено около $20\text{ k}\Omega @ 25^\circ\text{C}$ (устойчивостта намалява при увеличаване на температурата).



В случай, че поради аномалия, задното осветление на дисплея се включи, визуализирайки код на грешка. Възможно е да се извършат 5 последователни опита на презареждане, след което котелът остава блокиран. За да се извърши нов опит на презареждане, е необходимо да се изчака 15 минути.

16. УСТРОЙСТВА ЗА НАСТРОЙКА И БЕЗОПАСТНОСТ

Котелът е произведен в съответствие с всички изисквания на европейските разпоредби и по-специално е оборудван с:

• Защитен термостат

Това устройство, чийто сензор е поставен на подаването към отоплението, прекъсва притока на газ към горелката в случай на прегряване на водата от първичния кръг.



Забранено е изключването на това устройство за безопасност

• Сонда NTC отработени газове

Това устройство е позиционирано върху топлообменника на вода на отработени газове. Електронната платка блокира потока на газ към горелката, в случай на прегряване.



Забранено е изключването на това устройство за безопасност

• Устройство за отчитане с йонизация на пламъка

Електродът за отчитане гарантира безопасност при липса на газ или вътрешно запалване на основната горелка. В такава ситуация, котелът се блокира.

• Хидравличен пресостат

Това устройство разрешава запалването на горелката само ако налягането в инсталацията превишава 0,5 бара.

• Последващо циркулиране на помпата

Последващата циркулация на помпата, постигната електронно, има продължителност 3 минути и се активира, във функцията за нагряване, след изключване на главната горелка за намеса на термостата на помещението.

• Устройство срещу замръзване

Електронното управление на котела е снабдено с една функция "срещу замръзване" при нагряване и в санитарните възли, които с температура на изпращателната верига на инсталацията под 5°C , оставя да работи горелката до достигане в изпращателната верига на една стойност, равняваща се на 30°C . Тази функция е оперативна, ако котелът е захранен електрически, ако има газ и ако налягането на инсталацията е указаното.

• Противоблокажен механизъм за помпа

В случай, че липсва заявка за топлина, при нагряване и/или in санитарни възли, за период от 24 ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ЧАСА помпата се включва автоматично за 10 секунди.

• Противоблокажен механизъм за трипътен вентил

При липса на заявка за нагряване в продължение на 24 часа, в отоплителен режим, трипътният клапан извършва пълна комутация.

• Предпазна хидравлична клапа (кръг на отопление)

Това устройство, калибрирано на 3 бара, обслужва отоплителния кръг. Препоръчва се монтаж на защитната клапа към тръбоотвод със сифон. Забранено е ползването ѝ за изпразване на отоплителния кръг.

• Предварителна циркулация на помпата за отопление

При заявка за функциониране при нагряване, уредът може да извърши една предварителна циркулация на помпата, преди да се изключи включване на горелката. Продължителността на тази предварителна циркулация зависи от температурата на функциониране и на условията на функциониране и варира от няколко секунди до няколко минути.

17. ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕБИТ/НАПОРНА ВИСОЧИНА НА ТАБЕЛКАТА

Помпата, която се използва е от високонапорен тип, подходяща е за всеки вид отоплителна инсталация с една или две тръби. Автоматичният вентил за обезвъздушаване, вграден в корпуса на помпата осигурява бързото обезвъздушаване на отоплителната инсталация.

ЛЕГЕНДА ГРАФИКИ НА ПОМПА - "SECTION" E

Q	ДЕБИТ	MIN	Минимална скорост на модуляция
H	ПРЕДИМСТВО	MAX	Максимална скорост на модуляция

18. ГОДИШНА ПОДДРЪЖКА



Изчакайте охлаждането на горивната камера и на тръбите.



Преди да предприемете каквато и да е намеса, убедете се, че котелът не е включен към ел. захранването. След завършване на зададените операции за поддръжка, ако бъдат променени, параметрите оригиналните параметри на функциониране на котела.



Почистването на уреда не трябва да се извършва с абразивни вещества, агресивни и/или лесно запалими (като например бензин, ацетон, и др.).

За да се осигури максимален капацитет на работа на котела, е необходимо веднъж в годината да се извършват следните контролни проверки:

- Проверка на вида и здравината на уплътненията на газовата и горивната система. Заменете повредените уплътнения с нови и оригинални части;
- Проверка на статуса и на правилната позиция на електродите за включване и отчитане на пламък;
- Проверка на състоянието на горелката и правилното ѝ закрепване;
- Проверка за евентуални отпадъци в горивната камера. Използвайте за целта една прахосмукачка и специфичните продукти на линията VX за почистването;
- Проверка на налягането в отоплителната инсталация;
- Проверка на налягането в разширителния съд;
- Проверка на правилното функциониране на вентилатора;
- Проверка на проходимостта на тръбите за отвод и приток;
- Проверка на евентуално замърсяване, налично във вътрешността на сифона (за котли с кондензация);
- Проверка на целостта на анода от магнезии, където е наличен, за котли, оборудвани с бойлер.



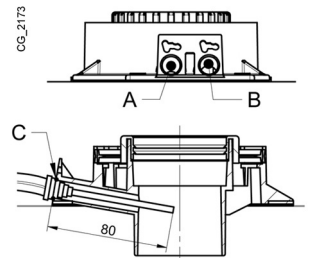
За изпразването и почистването на сифона, се препоръчва да не се използва обслужващата капачка, налична на неговото дъно. Отстранете сифона на вътрешността на котела и го почистете с водна струя. Напълнете сифона с чиста вода и го позиционирайте отново, като внимавате, всички връзки да бъдат защитени.

18.1 ПАРАМЕТРИ НА ГОРЕНЕ

За измерване на к.п.д. на горене и състава на отпадъчните продукти от горенето, котелът е оборудван с два контакта предназначени за целта. Единият контакт е свързан със системата за отвеждане на изгорелите газове (A) чрез която е възможно да се измерва състава на отпадъчните продукти от горенето и к.п.д. на горене. Другият е свързан със системата за приток на чист въздух за горенето (B), в която е възможно да се контролира евентуалната рецикулация на отпадъчните продукти от горенето при коаксиалните комини. Чрез контакта свързан със системата за отвеждане, могат да се контролират следните параметри:

- температура на изгорелите газове;
- концентрация на кислород (O_2) или алтернатива на въглероден двуокис (CO_2);
- концентрация на въглероден двуокис (CO_2).

Температурата на въздуха за поддръжане на горивния процес трябва да се измерва в контакта, включен към веригата за аспирация на въздух (B), вкарвайки измервателната сонда на около 8 cm (C).



За да активирате функцията "ПОЧИСТВАНЕ НА КОМИН" консултирайте глава 12.3.

18.2 ХИДРАВЛИЧНА ГРУПА

За по-специални потребителски зони, където характеристиките за твърдост на водата надвишават стойностите от 20 °F (1 °F = 10 mg на калциев карбонат на литър вода) се препоръчва да се инсталира един дозатор на полифосфати или системи с равностоен ефект, отговарящи на действащите регламенти.

ЛЕГЕНДА - "SECTION" F

A	Винт за фиксиране на топлообменник на санитарни възли
B	Датчик на санитарно предимство с филтър
C	Кран за разтоварване котел / инсталация (C-1 & C-2: достъп до кран C - долна страна на котела)
D	Кран за зареждане на котел / инсталация
E	Сонда за температура NTC санитарни възли
F	Датчик за налягане на веригата на водата за отопление

18.2.1 ПОЧИСТВАНЕ НА ФИЛТЪРА НА СТУДЕНАТА ВОДА

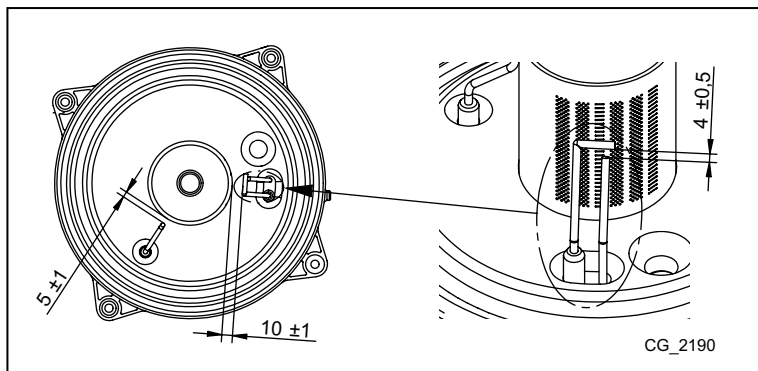
Котелът е оборудван с филтър за студена вода, разположен върху хидравличната група (B). Почистването се извършва по начина, посочен по-долу:

- Източете водата от кръга на битовата вода.
- Развинтете гайката, налична на групата датчик за предимство на санитарни възли
- Изхлузете от леглото му сензора заедно със съответния филтър.
- Почистете замърсяванията от филтъра, ако има такива.



При смяна и/или почистване на уплътненията "OR" на хидравличната група, не използвайте като смазочни вещества, масла или грес, а само Molykote 111.

18.3 ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ЕЛЕКТРОДИ



18.4 СМЯНА НА КОМПОНЕНТИ

В случай на смяна на един или повече от следните компоненти:




- Топлообменник вода-димни газове
- Вентилатор
- Вентил за газ
- Дюза газ
- Горелка
- Електрод за контрол на пламъка

необходимо е да се активира процедурата за Автоматично Калибриране, описана по-долу, в следствие проверете и евентуално регулирайте стойността CO₂% според описаното в раздел "ФУНКЦИЯ ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА ИЗГОРЕЛИТЕ ГАЗОВЕ (CO₂%)".





Когато се извършва една намеса на уреда, препоръчва се да се провери целостта и позицията на електрода за отчитане на пламък и да се замени в случай на повреда.



ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧНО КАЛИБРИРАНЕ




Натиснете едновременно за поне 6 секунди бутоните   , когато дисплеят визуализира надпис "On" натиснете бутон  (до 3 секунди след като сте натиснали предишните бутони).



Ако дисплеят визуализира надпис "303" функцията на Автоматично Калибриране, не е била активирана. Изключете за няколко минути електрическото захранване на котела и повторете процедурата, описана по-горе.

Когато функцията е активна, на дисплея се появяват мигащите символи  .

След последователността на включване, това което се случва след няколко опита, котелът извършва три операции (с продължителност около 1 минута всяка една от тях) преминавайки първо към максимална мощност, след това на мощност на включване, накрая на минимална мощност. Преди да преминете към следващата фаза (от максимална мощност на мощност на включване и после на минимална мощност) дисплеят визуализира за няколко секунди символите   . По време на тази фаза дисплеят показва чрез редуване нивото на мощност, достигнато от котела и температурата на изпращателната верига.

Когато на дисплея символите   мигат едновременно, означава че функцията на калибриране е завършила. За да излезете от функцията, натиснете бутон  , на дисплея се визуализира надпис ESC.

19. ДЕИНСТАЛИРАНЕ, ИЗХВЪРЛЯНЕ И РЕЦИКЛИРАНЕ



Само оторизирани техници са упълномощени да извършват намеса на уреда и на инсталацията.

Преди да пристъпите към деинсталиране на уреда, уверете се, че сте изключили електрическото захранване, че сте затворили входния кран на газа и че сте обезопасили всички връзки на котела и на инсталацията.

Уредът трябва да бъде изхвърлен правилно, в съответствие с регламентите, законите и разпоредбите в сила. Уредът и аксесоарите не трябва да бъдат изхвърлени с домашните отпадъци. Повече от 90% от материалите на уреда подлежат на рециклиране.

20. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел: MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Клас		II _{2H3P}			
Тип газ	-	G20 - G31			
Номинален топлинен дебит за санитарни възли	kW	-	24,7	28,9	34,0
Номинален топлинен дебит за отопление	kW	24,7	20,6	24,7	28,9
Минимален топлинен дебит	kW	3,5	3,5	3,9	4,8
Номинална топлинна мощност на санитарни възли	kW	-	24,0	28,0	33,0
Номинална топлинна мощност 80/60 °C	kW	24,0	20,0	24,0	28,0
Номинална топлинна мощност 50/30 °C	kW	26,1	21,8	26,1	30,6
Намалена топлинна мощност 80/60 °C	kW	3,4	3,4	3,8	4,7
Намалена топлинна мощност 50/30 °C	kW	3,7	3,7	4,1	5,1
Номинална производителност 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,8	105,8
Производителност 30% Pn	%	108,8	108,8	108,8	108,9
Максимално налягане на вода на верига за отопление	bar	3			
Минимално налягане на вода на верига за отопление	bar	0,5			
Капацитет на вода на разширителен съд	l	7			
Минимално налягане на разширителен съд	bar	0,8			
Максимално налягане на водата във веригата за санитарни възли	bar	-	8,0	8,0	8,0
Минимално налягане на динамика на верига на санитарни възли	bar	-	0,15	0,15	0,15
Минимален дебит на вода на верига на санитарни възли	l/min	-	2,0	2,0	2,0
Производство на вода за санитарни възли с ΔT = 25 °C	l/min	-	13,8	16,1	18,9
Производство на вода за санитарни възли с ΔT = 35 °C	l/min	-	9,8	11,5	13,5
Специфичен дебит "D" (EN 13203-1)	l/min	-	11,5	13,4	15,8
Температурен диапазон на верига за отопление	°C	25+80			
Температурен диапазон на верига за санитарни възли	°C	35+60			
Тип канали	-	C13(x) - C33(x) - C43(x) - C43P - C53(x) C63(x) - C83(x) - C93(x) - B23 - B23P			
Диаметър на концентричен дымоотвод	mm	60/100			
диаметър на отделни канали	mm	80/80			
Макс. масов дебит отработени газове	kg/s	0,0012	0,012	0,014	0,016
Мин. масов дебит отработени газове	kg/s	0,002	0,002	0,002	0,002
Макс. температура на отработени газове	°C	80			
Налягане на захранване на натурален газ 2H	mbar	20			
Налягане на захранването с газ пропан 3P	mbar	37			
Електрическо напрежение на захранване	V	230			
Електрическа честота на захранване	Hz	50			
Номинална електрическа мощност	W	85	85	99	106
Нетно тегло	kg	30	34	34	35
Размери (височина x ширина x дълбочина)	mm	700/400/299			
Степен на защита срещу влага (EN 60529)	-	IPX5D			
Сертификат CE N° 0085CL0214					

КОНСУМАЦИЯ ТЕРМИЧЕН ДЕБИТ Q_{max} и Q_{min}

Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	2,61	2,61	3,06	3,60
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0,37	0,37	0,41	0,51
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	1,92	1,92	2,25	2,64
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	0,27	0,27	0,30	0,37

21. ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

DE DIETRICH MPX			24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Кондензационен котел			Да	Да	Да	Да
Нискотемпературен котел ⁽¹⁾			Не	Не	Не	Не
Котел B1			Не	Не	Не	Не
Отоплителен когенерационен агрегат			Не	Не	Не	Не
Комбиниран топлоизточник			Не	Да	Да	Да
Номинална топлинна мощност	<i>Prated</i>	kW	24	20	24	28
Генерирана полезна топлинна енергия при номинална топлинна мощност и високотемпературен режим ⁽²⁾	<i>P₄</i>	kW	24.0	20.0	24.0	28.0
Генерирана полезна топлинна енергия при 30% от номиналната топлинна мощност и нискотемпературен режим ⁽¹⁾	<i>P₁</i>	kW	8.0	6.7	8.0	9.4
Сезонна отоплителна енергийна ефективност	<i>η_s</i>	%	93	93	93	93
Полезна ефективност при номинална топлинна мощност и високотемпературен режим ⁽²⁾	<i>η₄</i>	%	87.9	88.0	87.9	88.1
Полезна ефективност при 30% от номиналната топлинна мощност и нискотемпературен режим ⁽¹⁾	<i>η₁</i>	%	98.0	98.0	98.0	98.1
Спомагателно потребление на електроенергия						
Пълно натоварване	<i>elmax</i>	kW	0.042	0.030	0.042	0.041
Частично натоварване	<i>elmin</i>	kW	0.013	0.013	0.013	0.013
Режим на готовност	<i>P_{SB}</i>	kW	0.003	0.003	0.003	0.003
Други характеристики						
Топлинни загуби в режим на готовност	<i>P_{stby}</i>	kW	0.035	0.035	0.035	0.040
Консумирана мощност на запалителната горелка	<i>P_{ign}</i>	kW	0.000	0.000	0.000	0.000
Годишно потребление на енергия	<i>Q_{HE}</i>	GJ	74	62	74	87
Ниво на звуковата мощност, вътре	<i>L_{WA}</i>	dB	52	49	48	53
Емисии на азотни оксиди	<i>NO_x</i>	mg/kWh	16	15	17	15
Параметри на гореща вода за битови нужди						
Обявен товаров график				XL	XL	XXL
Дневно електропотребление	<i>Q_{elec}</i>	kWh		0.162	0.232	0.214
Годишно потребление на електроенергия	<i>AEC</i>	kWh		36	51	47
Енергийна ефективност при подгряване на вода	<i>η_{wh}</i>	%		88	86	87
Дневно потребление на гориво	<i>Q_{fuel}</i>	kWh		21.780	22.470	27.820
Годишно потребление на гориво	<i>AFC</i>	GJ		17	17	22
(1) За кондензационни котли ниска температура означава 30°C, за нискотемпературни котли - 37°C и за други топлоизточници 50°C на връщащия се топлоносител (температура на входа на топлоизточника). (2) Високотемпературен режим означава 60°C температура на връщащия се топлоносител на входа на топлоизточника и 80°C температура на изхода на топлоизточника при напускане на топлоносителя.						

22. ЛИСТОВКА НА ПРОДУКТ

DE DIETRICH MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Отопление - Температурно приложение		Средна	Средна	Средна	Средна
Подгряване на вода - Обявен товаров график			XL	XL	XL
Клас на сезонна отоплителна енергийна ефективност		A	A	A	A
Клас на енергийна ефективност при подгряване на вода			A	A	A
Номиналната топлинна мощност (<i>Prated</i> или <i>Psup</i>)	kW	24	20	24	28
Отопление - Годишно потребление на енергия	GJ	74	62	74	87
Подгряване на вода - Годишно потребление на енергия	kWh ⁽¹⁾ GJ ⁽²⁾		36 17	51 17	47 22
Сезонна отоплителна енергийна ефективност	%	93	93	93	93
Енергийна ефективност при подгряване на вода	%		88	86	87
Ниво на звуковата мощност L _{WA} , вътре	dB	52	49	48	53
(1) Електропотребление (2) Гориво					

Spoštovana stranka,
 Naša družba verjame, da bo vaš novi izdelek izpolnil vse vaše potrebe. Nakup našega izdelka jamči, kar potrebujete: dobro delovanje ter preprosto in razumno uporabo.
 Ne odložite teh navodil, ne da bi jih najprej prebrali: vsebujejo koristne informacije za pravilno in učinkovito upravljanje vašega izdelka.

Naša družba izjavlja, da so ti izdelki označeni v skladu s **CE** temeljnimi zahtevami naslednjih direktiv:

- Direktiva o plinskih napravah **2009/142/ES**
- Direktiva o učinkovitosti kotlov **92/42/EGS**
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti **2014/30/EU**
- Direktiva o nizkonapetostni opremi **2014/35/EU**
- Direktiva o okoljsko primerni zasnovi izdelkov **2009/125/ES**
- Direktiva o označevanju energijske učinkovitosti **2010/30/EU** (za kotle z močjo P < 70 kW)
- Uredba EU o okoljsko primerni zasnovi izdelkov **813/2013**
- Uredba EU o označevanju energijske učinkovitosti št. **811/2013** (za kotle z močjo P < 70 kW)



Naša družba si prizadeva za nenehno izboljšanje izdelkov, zato si pridržujemo pravico do spremembe podatkov v tej dokumentaciji v katerem koli trenutku in brez poprejšnjega obvestila. Ta dokumentacija je informativno sredstvo in ne velja kot pogodba s tretjimi osebami.

Napravo lahko uporabljajo otroci, stari 8 let in več, in osebe z zmanjšanimi telesnimi, čutilnimi in duševnimi sposobnostmi ali osebe brez izkušenj ali znanja, če jih nadzoruje odgovorna oseba ali če so prejeli navodila glede varne uporabe naprave in razumeli povezane nevarnosti. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Otroci ne smejo brez nadzora opravljati čiščenja in vzdrževanja, ki je predvideno za uporabnika.

POVZETEK

OPIS OZNAK	24
VARNOSTNA OPOZORILA	24
SPLOŠNA OPOZORILA	25
PRIPOROČILA ZA VARČNO RABO ENERGIJE	25
1. ZAGON KOTLA	26
1.1 NASTAVITEV TEMPERATURE DVIŽNEGA VODA OGREVANJA IN SANITARNE VODE	26
1.2 NAČINI DELOVANJA	26
2. DOLGOTRAJNA ZAUSTAVITEV SISTEMA IN ZAŠČITA PRED ZMRZOVANJEM	27
3. SPREMEMBA PLINA	27
4. NEPRAVILNOSTI	27
5. MENI Z INFORMACIJAMI O KOTLU	28
6. IZKLOP KOTLA	28
7. POLNJENJE NAPRAVE	28
8. NAVODILA ZA REDNO VZDRŽEVANJE	28
OPOZORILA PRED VGRADNJO	29
9. MONTAŽA KOTLA	29
9.1 OBSEG DOBAVE DELOV	29
9.2 MERE KOTLA	29
10. MONTAŽA VODOV	30
10.1 KOAKSIALNI VODI	30
10.2 LOČENI VODI	31
11. ELEKTRIČNE POVEZAVE	32
11.1 PRIKLJUČITEV SOBNEGA TERMOSTATA	32
11.2 OPREMA, KI NI VKLJUČENA V OBSEG DOBAVE	32
12. POSEBNE FUNKCIJE	33
12.1 PRVI VŽIG	33
12.2 FUNKCIJA ODZRAČEVANJA NAPRAVE	33
12.3 FUNKCIJA DIMNIKARJA	33
12.4 PREVERJANJE ZGOREVANJA	34
FUNKCIJA ZA KOREKCIJE ZGOREVANJA (CO ₂ %)	34
13. PLINSKI VENTIL	34
13.1 SPREMINJANJE VRSTE PLINA	34
14. NASTAVITEV PARAMETROV	35
14.1 URAVNAVANJE MAKSIMALNE MOČI OGREVANJA	36
15. PREPOZNAVANJE IN ODPRAVLJANJE NAPAK PRI DELOVANJU	36
16. REGULACIJSKE IN VARNOSTNE NAPRAVE	38
17. ZNAČILNOSTI PRETOKA/SESALNA VIŠINA NA NAZIVNI PLOŠČICI	38
18. LETNO VZDRŽEVANJE	39
18.1 PARAMETRI ZGOREVANJA	39
18.2 HIDRAVLIČNA SKUPINA	39
18.2.1 ČIŠČENJE FILTRA ZA HLADNO VODO	39
18.3 POSTAVITEV ELEKTROD	40
18.4 ZAMENJAVA SESTAVNIH DELOV	40
FUNKCIJA SAMODEJNEGA UMERJANJA	40
19. DEMONTAŽA, ODSTRANJEVANJE IN RECIKLIRANJE	40
20. TEHNIČNE KARAKTERISTIKE	41
21. TEHNIČNI PARAMETRI	42
22. PODROBNOSTI O IZDELKU	43

Uporabnik in monter (SI)

OPIS OZNAK



OPOZORILO

Nevarnost škode ali nepravilnega delovanja naprave. Še posebej pozorni bodite na opozorila o nevarnostih, ki lahko povzročijo telesne poškodbe.



NEVARNOST OPEKLIN

Počakajte, da se naprava ohladi, preden se izpostavite toploti.



NEVARNOST ZARADI VISOKE NAPETOSTI

Deli pod električno napetostjo, nevarnost električnega udara.



NEVARNOST POŽARA

Možni vnetljivi materiali ali plin.



NEVARNOST ZMRZOVANJA

Verjetnost nabiranja ledu zaradi nizkih temperatur.



POMEMBNE INFORMACIJE

To so informacije, ki jih je treba posebej pozorno prebrati, ker so koristne za pravilno delovanje grelnika.



SPLOŠNA PREPOVED

Prepovedano je izkoriščati informacije, podane ob simbolu.

VARNOSTNA OPOZORILA

VONJ PO PLINU

- Izklopite kotel.
- Ne uporabljajte nobene električne naprave (kot je vklop luči).
- Izklopite morebitne plamene in odprite okna.
- Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč.

VONJ PO GORENJU

- Izklopite kotel.
- Prezračite prostor z odpiranjem vrat in oken.
- Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč.

VNETLJIV MATERIAL

Ne uporabljajte in/ali ne odlagajte lahko vnetljivih materialov (topila, papir) poleg kotla.

VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE KOTLA

Odklopite napajanje s kotla, preden izvajate kakršno koli opravilo.



Emblažnih delov (plastične vrečke, polistiren itd.) ne puščajte dosegljivih otrokom, saj so možni viri nevarnosti.



Naprava ni predvidena za uporabo s strani z zmanjšanimi telesnimi, tipalnimi ali duševnimi sposobnostmi ali oseb, ki nimajo izkušenj ali znanja, razen če jih nadzoruje oseba, odgovorna za njihovo varnost in nadzor, ali če so prejeli navodila za uporabo naprave.

SPLOŠNA OPOZORILA

Ta kotel se uporablja za ogrevanje vode pri temperaturi pod vreliščem pri zračnem tlaku. Priključiti ga je treba v ogrevalni sistem in omrežje za distribucijo tople vode, združljivo z njegovo zmogljivostjo in močjo. Preden strokovno usposobljeno osebje priključi kotel, naredite naslednje:

- Preverite, da je kotel pripravljen za delovanje z razpoložljivo vrsto plina. To je razvidno iz besedila na embalaži in ploščice na napravi.
- Preverite, ali je vlek dimnika ustrezen, da ni ozkih grl in da niso vključeni hlapi iz drugih naprav, razen če je to narejeno za več uporabnikov v skladu z določenimi standardi in predpisi.
- Preverite, da so spoji s predhodno obstoječimi dimniki popolnoma čisti, sicer bi lahko žilindra, ki odstopa od sten med delovanjem, blokirala prehod dimnih plinov.
- Pomembno je tudi, da upoštevate v nadaljevanju navedene napotke za varnost, da se ohrani pravilno delovanje in garancija naprave.

1. Krog priprave sanitarne vode

1.1 Če trdota vode presega 20 °F (1 °F = 10 mg kalcijevega karbonata na liter vode), je treba vgraditi dozirnik polifosfatov ali sistem z enakim delovanjem v skladu z veljavnimi predpisi.

1.2 Sistem je treba skrbno očistiti po montaži in pred uporabo.

1.3 Materiali, uporabljeni za krog sanitarne vode, ustrezajo Direktivi 98/83/ES.

2. Krog ogrevanja

2.1 Nov sistem: Pred vgradnjo kotla je treba z nekislinskimi in nealkalnimi sredstvi, na katere se ne prijemajo kovinski, plastični in gumasti deli, sistem pravilno očistiti, da se odstranijo ostanki brušenja, varjenja in morebitnih topil. Za zaščito sistema pred rjavenjem je treba uporabiti zaviralce, kot sta SENTINEL X100 in FERNOX za ogrevalne sisteme. Za uporabo teh izdelkov skrbno sledite navodilom, priloženim izdelkom.

2.2 Obstoječi sistem: Preden montirate kotel, je treba sistem popolnoma izprazniti in ustrezno očistiti s primernimi sredstvi, na voljo na tržišču, da se očistijo blato in onesnaževala. Priporočena sredstva za čiščenje so: SENTINEL X300 ali X400 in regeneratorski FERNOX za ogrevalne sisteme. Za uporabo teh izdelkov skrbno sledite navodilom, priloženim izdelkom. Opozorjamo, da prisotnost oblog v ogrevalnih sistemih povzroča težave pri delovanju kotla (npr. pregrevanje in nastajanje hrupa pri delovanju toplotnega izmenjevalnika)

Prvi zagon mora opraviti pooblaščen center za tehnično pomoč, ki mora potrditi:

- Da podatki na ploščici ustrezajo lastnostim omrežnega oskrbe (elektrika, voda, plin).
- Da namestitev ustreza veljavnim predpisom.
- Pravilno priključite ozemljeno električno napajanje.



Če teh opozoril ne boste upoštevali, lahko pride do razveljavitve garancije za napravo. Pred zagonom snemite zaščitne folije s kotla. Ne uporabljajte abrazivnih orodij ali barv, ker lahko poškodujejo obarvane dele.

PRIPOROČILA ZA VARČNO RABO ENERGIJE

Regulacija ogrevanja

Regulirajte temperaturo dvižnega voda kotla skladno z vrsto sistema. Pri sistemih z radiatorji je priporočeno nastaviti maksimalno temperaturo izhodne vode dvižnega voda ogrevanja na pribl. 60 °C; to vrednost povečajte, če ne zagotavlja želenega udobja. Pri sistemih talnega ogrevanja ne smete preseči temperature, ki jo določa projektant sistema. Priporočljivo je, da uporabite zunanjo sondo in/ali upravljalno ploščo za samodejno nastavitve temperature dvižnega voda glede na vremenske razmere ali temperaturo v prostoru. Na ta način se ne proizvaja več toplote, kot je dejansko potrebno. Nastavite temperaturo prostora brez pregrevanja prostorov. Vsaka stopinja več pomeni večjo porabo energije za približno 6 %. Nastavite temperaturo prostora skladno z vrsto uporabljanega prostora. Na primer, manj uporabljena spalnica ali druga soba se lahko ogreva na nižjo temperaturo. Uporabite urne programe in nastavite temperaturo prostora v nočnih urah nižjo od dnevne za približno 5 °C. Nižja vrednost ne prispeva k varčnemu delovanju. Samo v primeru daljše odsotnosti, kot so počitnice, dodatno znižajte nastavitve temperature. Ne pokrivajte radiatorjev, saj bi s tem onemogočili pravilno kroženje zraka. Ne puščajte oken priprtih, da bi prezračili prostore, temveč odprite okna na stežaj za krajši čas.

Sanitarna topla voda

Ustrezno lahko prihranite tako, da nastavite želeno temperaturo vode tako, da segrete vode ni treba mešati z mrzlo vodo. Vsako nadaljnje segrevanje pomeni izgubo energije in močnejše nabiranje vodnega kamna.

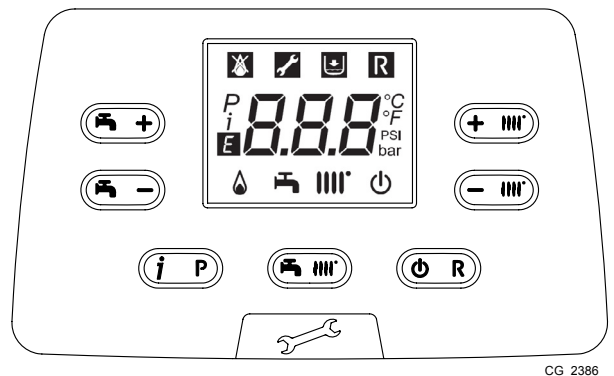
1. ZAGON KOTLA

Za pravilen postopek vžiga nadaljujte skladno s spodnjim opisom:

- Preverite, da tlak sistema ustreza predpisanemu (poglavje 7);
- priključite električno napajanje kotla;
- odprite pipo za dovod plina (rumene barve, nahaja se pod kotlom);
- izberite želeni način ogrevanja (poglavje 1.2).

Legenda TIPK

	Regulacija temperature sanitarne vode (tipka + za povečanje temperatura in tipka – za zmanjšanje)
	Regulacija temperature vode za ogrevanje (tipka + za povečanje temperatura in tipka – za zmanjšanje)
	Informacije o delovanju kotla
	Način delovanja: Priprava sanitarne vode – Priprava sanitarne vode in ogrevanje – Samo ogrevanje
	Zaustavitev – Ponastavitev – Izhod iz menija/funkcij



CG_2386

Legenda SIMBOLOV

	Zaustavitev: ogrevanje in priprava sanitarne vode sta onemogočena (aktivna je samo zaščita kotla pred zmrzovanjem)		Gorilnik je vklopljen
	Nepravilnost preprečuje vžig kotla		Omogočen je način priprave sanitarne vode
	Nizek tlak vode v kotlu/sistemu		Omogočen je način ogrevanja
	Potrebna je tehnična pomoč		Meni za programiranje
	Nepravilnost je mogoče ročno ponastaviti (tipka)		Meni z informacijami o kotlu
	Nepravilnost v poteku		Nastavljena enota mere (SI/US)

1.1 NASTAVITEV TEMPERATURE DVIŽNEGA VODA OGREVANJA IN SANITARNE VODE

Nastavitev temperature dvižnega voda ogrevanja in sanitarne vode (pri zunanjem grelniku) se izvede s pomočjo tipk in .

OGREVANJE: Med delovanjem kotla v načinu ogrevanja se na zaslonu izmenjaje prikazujeta oznaka in temperatura dvižnega voda ogrevanja (°C).

Pri priključevanju zunanje sonde se temperatura okolja posredno krmili s tipkama in (tovarniška nastavitev 20 °C – glejte poglavje 11.2.1).

PRIPRAVA SANITARNE VODE: Med delovanjem kotla v načinu priprave sanitarne vode se na zaslonu izmenjaje prikazujeta oznaka in temperatura primarnega kroga kotla (°C).

1.2 NAČINI DELOVANJA

PRIKAZANI SIMBOL	NAČIN DELOVANJA
	PRIPRAVA SANITARNE VODE
	PRIPRAVA SANITARNE VODE IN OGREVANJE
	SAMO OGREVANJE

Da se omogoči delovanje naprave v načinu **Priprava sanitarne vode – Ogrevanje** ali **Samo ogrevanje**, večkrat pritisnite tipko in izberite enega od treh možnih načinov.

Če želite onemogočiti delovanje kotla, vendar z ohranjeno funkcijo zaščite pred zmrzovanjem, za najmanj 3 sekunde pritisnite tipko , da se na zaslonu prikaže samo simbol (s kotlom v utripajoči lučki osvetljenega zaslona).

2. DOLGOTRAJNA ZAUSTAVITEV SISTEMA IN ZAŠČITA PRED ZMRZOVANJEM

Dobra praksa je izogibati se popolni izpraznitvi sistema ogrevanja, saj lahko razlitja vode povzročijo nepotrebne in škodljive obloge vodnega kamna v notranjosti kotla in grelnih teles. Če se toplotni sistem med zimo in v obdobjih nevarnosti zmrzovanja ne bo uporabljal, je priporočljivo vodi v ogrevalnem sistemu primestati ustrezno sredstvo za preprečevanja zmrzovanja (npr. propilen glikol z zaviralci nabiranja oblog in korozije). Elektronsko krmiljenje kotla je opremljeno s funkcijo ogrevanja za zaščito pred zmrzovanjem, ki pri temperaturah manj kot 5 °C poskrbi, da se gorilnik vklopi in da se dvizni vod segreje na temperaturo 30 °C.



Funkcija deluje, če kotel ima električno napajanje, če je na voljo plin, če je tlak v sistemu skladen s predpisanim in kotel ni blokiran.

3. SPREMEMBA PLINA

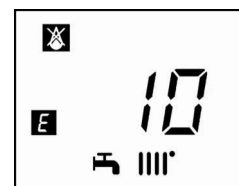
Kotli lahko delujejo z zemeljskim plinom (G20) ali UNP (G31). Če je potrebna menjava plina, se morate obrniti na POOBLAŠČENI SERVISNI CENTER ZA TEHNIČNO POMOČ.

4. NEPRAVILNOSTI

Na zaslonu so prikazane nepravilnosti, označene z oznako **E** in številko (kodo nepravilnosti). Za popoln seznam napak glejte spodnjo preglednico.

Če se simbol **R** prikaže na zaslonu, zahteva napaka ponastavitve s strani uporabnika.

Za PONAŠTAVITEV kotla pritisnite tipko **Ⓜ/R** za 2 sekundi. Če se nepravilnosti pogosto prikazujejo, pokličite pooblaščen servisni center.



E	Opis nepravilnosti	Ukrep
09	Napaka priključka plinskega ventila	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
10	Napaka sonde zunanega tipala	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
12	Neuspeh preklop tlačnega stikala diferencialnega hidravličnega tlaka	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
13	Spojeni kontakti tlačnega stikala diferencialnega hidravličnega tlaka	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
15	Napaka pri ukazu plinskega ventila	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
18	Poteka samodejno polnjenje hidravličnega kroga	Počakajte na konec cikla polnjenja
19	Nepravilnost v fazi polnjenja naprave	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
20	Napaka tipala NTC v dviznem vodu	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
28	Napaka tipala NTC za dimne pline	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
40	Napaka tipala NTC v povratnem vodu	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
50	Napaka tipala NTC za sanitarno vodo (samo pri modelu samo za ogrevanjem s kotlom)	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
53	Odvod dimnih plinov zamašen	Za nekaj sekund odklopite napajanje kotla. Če napaka vztraja, pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč.
55	Tiskano vezje ni umerjeno	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
83...87	Težava pri komunikaciji med tiskanim vezjem kotla in krmilno enoto. Verjetno je prišlo do kratkega stika pri ožičenju.	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
92	Nepravilnost pri dimnih plinih med fazo umerjanja (verjetna recirkulacija dimnih plinov)	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
109	Zrak v krogu kotla (začasna nepravilnost)	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
110	Sprožil se je varnostni termostat zaradi previsoke temperature (verjetno je črpalka blokirana ali pa je v ogrevalnem krogu zrak).	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
117	Previsok tlak v hidravličnem krogu (> 2,7 bara)	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
118	Prenizek tlak v hidravličnem krogu	Preverite, ali tlak v sistemu ustreza predpisanemu. Glejte razdelek POLNJENJE NAPRAVE.
125	Sprožila se je varnostna naprava zaradi pomanjkanja cirkulacije. (nadzoruje se prek temperaturnega tipala)	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
128	Izguba plamena	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
129	Izguba plamena pri vžigu	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
130	Sprožila se je sonda NTC za dimne pline zaradi previsoke temperature	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
133	Napaka pri vžigu (5 poskusov)	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
134	Ventil za plin je blokiran	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
135	Notranja napaka tiskanega vezja	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
154	Preizkus preverjanja sonde dviznega/povratnega voda	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
160	Neppravilno delovanje ventilatorja	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
178	Sprožil se je varnostni termostat zaradi previsoke temperature pri nizkotemperaturnem sistemu	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
270	Pregrevanje izmenjevalnika toplote	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč

317	162	Nepravilna frekvenca električnega napajanja	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
321	163	Napaka tipala NTC za sanitarno vodo	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč
384	164	Parazitni plamen (notranja napaka)	Za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko R
385	165	Prenizka napajalna napetost	Ponastavitev je samodejna pri napetosti več kot 175 V Če napaka vztraja, pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč.
431		Napaka tipala izmenjevalnika toplote	Pokličite pooblaščen center za tehnično pomoč



V primeru napake se vklopi osvetlitev ozadja in prikaže se koda napake., Opraviti je možno 5 zaporednih poskusov vžiga, nato se kotel blokira. Za ponovni poskus vžiga morate počakati 15 minut.

5. MENI Z INFORMACIJAMI O KOTLU

Za najmanj 1 sekundo pritisnite tipko **i/P**, da se prikažejo informacije v naslednji preglednici. Za izstop pritisnite tipko **⊕/R**.

i	OPIS	i	OPIS
00	Sekundarna notranja koda nepravilnosti	06	Temperatura povratnega voda ogrevanja (°C)
01	Temperatura dviznega voda ogrevanja (°C)	07	Temperatura tipala dimnih plinov (°C)
02	Zunanja temperatura (°C)	08	Temperatura primarnega izmenjevalnika toplote (°C)
03	Temperatura tople vode zunanjega kotla za sanitarno vodo (kotel samo za ogrevanje)	09 - 13	Podatki o proizvajalcu
04	Temperatura sanitarne tople vode (kotel s ploščnim izmenjevalnikom toplote)	14	Identifikacija komunikacije Open Therm
05	Tlak vode v ogrevalnem sistemu (bar)	15 - 18	Podatki o proizvajalcu

6. IZKLOP KOTLA

Če želite izklopiti kotel, je treba napravo izklopiti s pomočjo dvopolnega stikala. V načinu delovanja »Izklop z zaščito pred zrmz.« **⊕** je kotel izklopljen, vendar ostane električno napajanje aktivno, kar omogoča, da **funkcija zaščite pred zmrzovanjem deluje**.

7. POLNJENJE NAPRAVE

Občasno preverite, da je odčitek tlaka na manometru **B**, na hladni napeljavi, med 1 in 1,5 bara. Če je tlak nizek, prek pipe »**A**« napolnite kotel (slika na strani).

A	Pipa za polnjenje kotla/sistema
B	Manometer



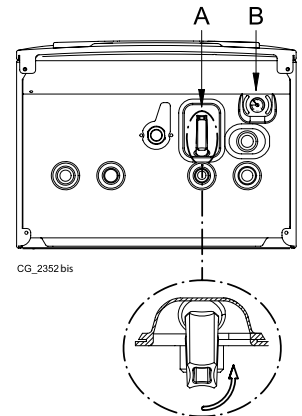
Priporočeno je, da posebno pozornost namenite fazi polnjenja ogrevalnega sistema. Zlasti je treba odpreti termostatske ventil, ki so morda prisotni v sistemu, in počasi točiti vodo, da se prepreči nastajanje zračnih žepov v primarnem krogu, dokler ni dosežen potreben tlak. Nato odzračite vse radiatorje v sistemu. De Dietrich ne prevzema odgovornosti za škodo, povzročeno zaradi prisotnosti zračnih mehurčkov v primarnem izmenjevalniku toplote zaradi nepravilnega ali nepopolnega upoštevanja tukaj navedenih navodil.



Kotel je opremljen s hidravličnim tlačnim stikalom, ki v primeru pomanjkanja vode ne dovoli zagona kotla.



Če tlak pogosto pada, se obrnite na **SERVISNI CENTER ZA TEHNIČNO POMOČ**.



8. NAVODILA ZA REDNO VZDRŽEVANJE

Da se zagotovi popolno delovanje sistema in potrebna varnost, je treba kotel po koncu vsake sezone pregledati na pooblaščenem servisnem centru.

Pravilno vzdrževanje vedno pomaga prihraniti pri naložbah v upravljanje sistema.

OPOZORILA PRED VGRADNJO

Opombe in navodila v nadaljevanju so namenjena serviserjem, da jim olajšajo montažo. Navodila za osvetlitev in uporabo grelca za vodo so v razdelku »Navodila za uporabnike«. Montažo, servisna dela in napeljavo stanovanjskih plinskih sistemov morajo skladno s trenutnimi predpisi izvesti usposobljeni tehniki.

Upoštevati je treba tudi naslednje:

- Če se naprava vgrajuje v prostor s temperaturo pod 0 °C, morate z ustreznimi ukrepi preprečiti nabiranje ledu v sifonu in odvodu kondenzata.
- Kotel je mogoče uporabiti s katero koli vrsto konveksne plošče, radiatorja, toplotnega pretvornika, napajanje z dvema ali eno cevjo. Odseki kroga bodo v vsakem primeru izračunani v skladu z običajnimi načini, upoštevajte pojavnost značilnosti, razvidnih iz ploščice, podane v 16. členu.
- Embalažnih delov (plastične vrečke, polistiren itd.) ne puščajte dosegljivih otrokom, saj so možni viri nevarnosti.
- Prvi zagon mora opraviti pooblaščen center za tehnično pomoč; glejte priloženi list.

V nasprotnem primeru bo garancija razveljavljena.

OPOZORILO – DODATNA ČRPALKA

Pri uporabi dodatne črpalke v ogrevalnem sistemu le-to postavite v povratni vod kotla. S tem boste omogočili pravilno delovanje tlačnega stikala za vodo.

OPOZORILO – SOLARNA OPREMA

Pri priključitvi tekojšnjih (mešanih) kotlov na solarno postajo maksimalna temperatura vode na vhodu kotla ne sme preseči 60 °C.



Embalažnih delov (plastične vrečke, polistiren itd.) ne puščajte dosegljivih otrokom, saj so možni viri nevarnosti.

9. MONTAŽA KOTLA

Slika predloge je na voljo na koncu priročnika v prilogi »SECTION« C.

Ko je mesto postavitve kotla točno določeno, pritrdite šablono na steno. Opravite montažo sistema, pri čemer začnite z določitvijo položaja priključkov za vodo in plin v spodnjem delu. Poskrbite, da bo zadnja stran kotla (naslonjalo) kolikor je le mogoče ob steni (v nasprotnem podložite spodnji del). Priporočljivo je, da v ogrevalni krog vgradite dva zaporna ventila G3/4 (v dvižni in povratni vod), na voljo na zahtevo, ki pri velikih servisnih posegih omogočata delo brez predhodne izpraznitve celotnega ogrevalnega sistema. Pri obstoječih sistemih in v primeru zamenjave je poleg zgoraj opisanega priporočljivo za povratni vod kotla in v spodnjem delu namestitve zagotoviti zbirno posodo, v kateri se zbirajo usedline, prisotne tudi po izpiranju, ki bi se čez čas lahko premaknile v obtok. Pritrdite kotel na steno, pri čemer povežite izpustni in sesalni kanal, dobavljena kot oprema, kot je opisano v prejšnjih poglavjih. Priključite sifon na odtočni jašek, pri čemer mora biti zagotovljen stalni padec. Izogibajte se vodoravnim odsekom.



Ne dvigujte naprave na silo na plastičnih delih, kot sta sifon in dimniški stolpič.



Pazljivo zategnite hidravlične priključke kotla (s priteznim navorom največ 30 Nm).



Pred zagonom kotla napolnite sifon z vodo, da preprečite širjenje hlapov v prostor.

9.1 OBSEG DOBAVE DELOV

- Šablona (glejte sliko v prilogi »SECTION« C)
- Oporni prečnik kotla
- Stenski vložki 8 mm in pritrdilni vijaki
- Cev za odvod kondenzata

OPREMA na zahtevo:

- zaporna ventila za dvižni/povratni vod, pipa za polnjenje z vodo in teleskopski spoji
- Pipa za plin

9.2 MERE KOTLA

Mere kotla in povezane mere priključkov za vodo so prikazane na koncu priročnika a v prilogi »SECTION« C.

A	Odtok kondenzata	D	Vstop PLINA
B	Dvižni vod naprave za ogrevanje	E	Vstop hladne sanitarne vode/polnjenje sistema
C	Dvižni vod za pripravo sanitarne tople vode (G1/2")/grelnik (G3/4")	F	Povratni vod naprave za ogrevanje

Razdelek MONTER (SI)

10. MONTAŽA VODOV

Montažo kotla je bistveno lažja in prilagodljivejša zaradi priložene opreme, ki je opisana v nadaljevanju. Kotel je načeloma zasnovan za priključitev na odtočni kanal – koaksialno, navpično ali vodoravno odsesavanje. Kotel je mogoče uporabljati tudi z ločenimi kanali, ki se vgradijo z uporabo dodatne opreme.

OPOZORILA

C13, C33 Terminali za ločeno praznjenje morajo biti zagotovljeni znotraj kvadrata s stranico 50 cm. Podrobna navodila so priložena posamezni dodatni opremi.

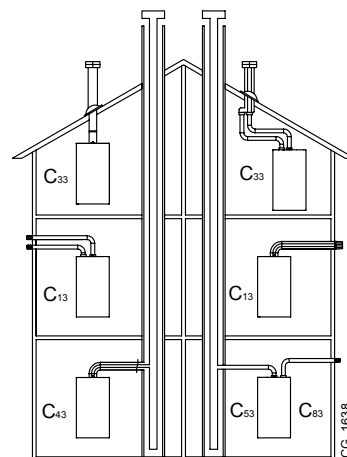
C53 Priključek za vsesavanje zgorevalnega zraka in izpust zgorevalnih produktov ne smeta biti na nasprotnih stenah stavbe.

C63 Maksimalni padec tlaka na vodov se ne sme presežati **100 Pa**. Vodi morajo biti odobreni za določeno uporabo in za temperaturo več kot 100 °C. Dimniški priključek mora biti odobren v skladu s standardom EN 1856-1.

C43, C83 Dimniški priključek ali dimnik mora biti primeren za predvideno uporabo.



Da se zagotovi boljša delovna varnost, je treba izpust dimnih plinov varno pritrditi na steno s pomočjo posebnega montažnega nosilca. Nosilci morajo biti postavljeni na razdalji približno 1 meter med seboj na spojih.



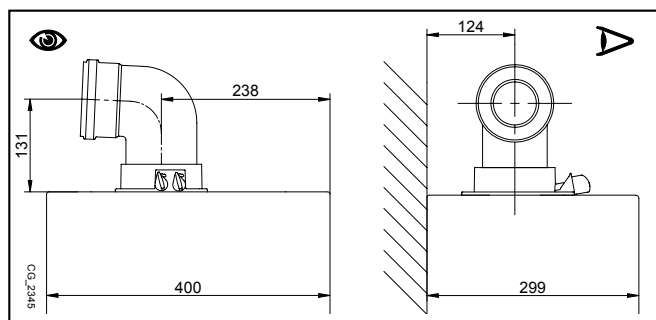
Temeljito preberite navodila v tem priročniku in navodila, priložena dodatni opremo. V primeru razlik med njima je treba upoštevati navodila v tem priročniku.

10.1 KOAKSIALNI VODI

Ta vrsta voda omogoča odvod zgorevalnih produktov in vsesavanje zgorevalnega zraka izven stavbe in v dimnikih vrste LAS. Koaksialno koleno 90° omogoča priključitev kotla na vod za odvod zgorevalnih produktov/vsesavanje zgorevalnega zraka v kateri koli smeri zaradi možnosti obračanja 360°. Uporabi se lahko tudi kot dodatno koleno skupaj s koaksialnim vodom ali kolenom 45°.

V primeru odvoda izven odvodnega voda je treba zagotoviti odmik od stene najmanj 18 mm, da se omogoči postavitvev aluminijaste rozete in njenega tesnila, da se prepreči vdor vode.

- Če se v vod vstavi eno koleno 90°, se skupna dolžina voda zmanjša za 1 meter.
- Če se v vod vstavi eno koleno 45°, se skupna dolžina voda zmanjša za 0,5 metra.
- Prvo koleno 90° se ne všteva v izračun maksimalne dopustne dolžine voda.



Pritrdite sesalne cevi z dvema galvaniziranimi samovreznima vijakoma s Ø 4,2 mm in dolžino največ 19 mm. Če vijaka nista priložena v obsegu dobave, je vijaka s takšnimi lastnostmi mogoče kupiti v tehnični trgovini.



Preden privijete vijaka, preverite, da je cev vstavljena v tesnilno obrobo najmanj 45 mm od svojega konca (glejte slike na koncu priročnika v prilogi »SECTION« D).



Minimalni nagib proti izpustnemu vodu kotla mora biti 5 cm na meter dolžine.



NEKAJ PRIMEROV MONTAŽE ODVODNIH VODOV Z ZADEVNIMI MERAMI JE NA VOLJO NA KONCU PRIROČNIKA V PRILOGI »SECTION« D.

10.1.1 TIPOLOGIJA ODVODA C43P

Zbirna posoda s pozitivnim tlakom za kotle v zaprtem prostoru

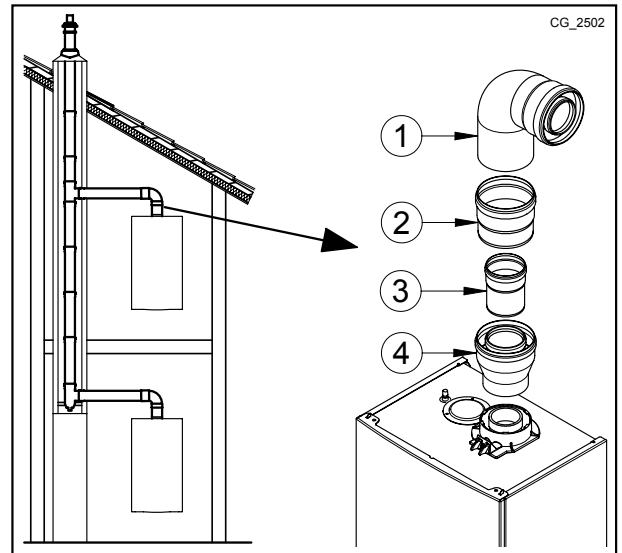


Tovrstna montaža je možna samo pri kotlih, ki delujejo na zemeljski plin (G20)

Če želite priključiti kotel na zbirni dimnik C43P, je treba obvezno dodati protipovratno loputo.
Dimenzioniranje dimnika opravi dobavitelj voda v skladu s standardom EN 13384-2.

1	Koleno 90° Ø 80/125 mm
2	Vod Ø 80/125 mm
3	Protipovratna loputa Ø 80 mm
4	Prehodni člen Ø 60/100 -> 80/125 mm

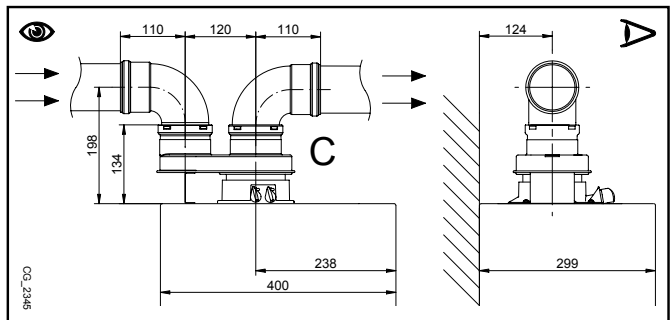
Za tovrstno montažo morate spremeniti parametra P71 in P72 na tiskanem vezju, kot je prikazano v preglednici (glejte tudi navodila: SERVIS).
Po spremembi parametrov je treba kotel umeriti, kot je opisano v priročniku za SERVIS.



Model	P72 Qmin. – tlak dimnika 25 Pa	P71 Qmaks. – tlak dimnika 86 Pa
MPX 24 - MPX 20/24 MI	85	130
MPX 24/28 MI	85	185
MPX 28/33 MI	85	180

10.2 LOČENI VODI

Za posebno montažo odvodnih/sesalnih vodov lahko uporabite enojni razcep (C), ki je na voljo kot dodatna oprema. Ta oprema vam omogoča usmeritev odvoda in sesalne cevi v kateri koli smeri, saj omogoča obračanje 360°. Ta vrsta voda omogoča napeljavo odvodne cevi tako izven stavbe kot v skupni odvod dimnih plinov. Zajem zgorevalnega zraka ser lahko izvede na drugem mestu, ločeno od odvoda dimnih plinov. Komplet razcepa se montira na dimniški stebriček (100/60 mm) kotla in omogoča vstop/izstop dovoda zgorevalnega zraka oz. odvoda dimnih plinov skozi dva ločena voda (80 mm). Za več informacij preberite navodila za montažo, priložena opremi. Koleno 90° omogoča prilagajanje različnih zahtevam in priključitev kotla na odvodni in sesalni vod. Uporabi se lahko tudi kot dodatno koleno v kombinaciji z vodom ali kolenom 45°.



- Če se v vod vstavi eno koleno 90°, se skupna dolžina voda zmanjša za 0,5 metra.
- Če se v vod vstavi eno koleno 45°, se skupna dolžina voda zmanjša za 0,25 metra.
- Prvo koleno 90° se ne všteva v izračun maksimalne dopustne dolžine voda.



NEKAJ PRIMEROV MONTAŽE ODVODNIH VODOV Z ZADEVNIMI MERAMI JE NA VOLJO NA KONCU PRIROČNIKA V PRILOGI »SECTION« D.

11. ELEKTRIČNE POVEZAVE

Električna varnost naprave je zagotovljena samo, če je naprava pravilno priključena na učinkovit ozemljitveni sistem, kot določajo veljavni varnostni predpisi. Kotel je električno priključen na napajanje 230 V na eno fazo + ozemljitev prek priloženega trižilnega kabla, upoštevajte polarnost linijskega-nevtralnega vodnika.

Povezavo je treba izdelati prek bipolarnega stikala z razdaljo med odprtinami kontaktov najmanj 3 mm.

V primeru zamenjave napajalnega kabla je treba uporabiti harmonizirani kabel »HAR H05 VV-F« 3 x 0,75 mm² s premerom največ 8 mm. Hitre varovalke 2 A so vgrajene v blok priključnih sponk (izvlecite črno držalo varovalk, da ga preverite ali zamenjate). Obrnite krmilno omarico navzdol in odstranite pokrov, da dostopite do priključnih sponk **M1** in **M2** za električno ožičenje.



Prepričajte se, da je skupna nazivna poraba opreme, priključene na napravo, manj kot 2 A. V zgornjem primeru je treba med opremo in tiskano vezje vstaviti rele.



Na stikalni plošči M1 je visoka napetost. Pred priključevanjem preverite, da napajanje naprave ni vklopljeno.

STIKALNA PLOŠČA M1

(L) = linijski vodnik (rjava)

(N) = nevtralni vodnik (modra).

⊕ = ozemljitveni vodnik (rumeno-zelena).

(1) (2) = kontakt za sobni termostat.



Ponastaviti je treba mostiček na priključkih 1–2 na stikalni plošči M1 kotla v primeru, da se sobni termostat ne uporablja ali da daljinski upravljalnik, ki je na voljo kot oprema, ni priključen.

STIKALNA PLOŠČA M2

Priključki 1–2: priključitev daljinskega upravljalnika (niskonapetostni), ki je na voljo kot oprema.

Priključka 4–5: priključitev zunanje sonde (na voljo kot oprema)

Sponke 3-6-7-8: se ne uporabljajo.

Sponki 9-10: priključek sonde grelnika za sanitarno toplo vodo.



Če naprava ni priključena na sistem talnega ogrevanja, mora monter montirati zaščitni termostat, da se sistem zaščiti pred pregrevanjem.



Za prehod priključnih sponk uporabite odprtine za napeljavo kablov na dnu kotla.

11.1 PRIKLJUČITEV SOBNEGA TERMOSTATA



Priključki na stikalni plošči M1 so pod visoko napetostjo (230 V). Pred priključevanjem preverite, da napajanje naprave ni vklopljeno. Upoštevajte polarizacijo napajalnih vodnikov L (LINIJSKI) – N (NEVTRALNI).

Za priključitev sobnega termostata na kotel nadaljujte tako:



- odklopite napajanje kotla;
- dostopite do stikalne plošče **M1**;
- odstranite mostiček z glav kontaktov 1–2 in priključite kable sobnega termostata;
- priključite električno napajanje kotla in poskrbite, da sobni termostat pravilno deluje.

11.2 OPREMA, KI NI VKLJUČENA V OBSEG DOBAVE



11.2.1 ZUNANJA SONDA

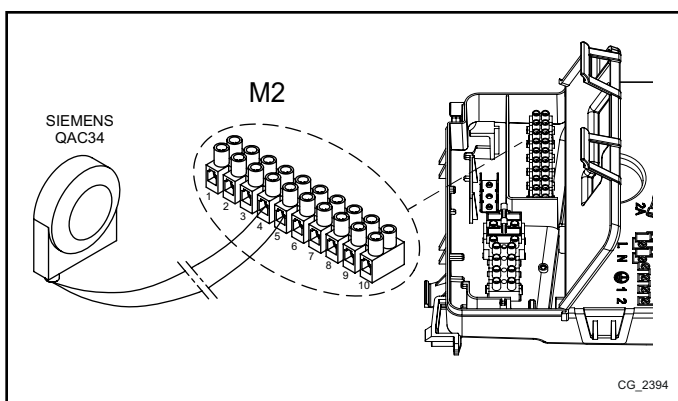
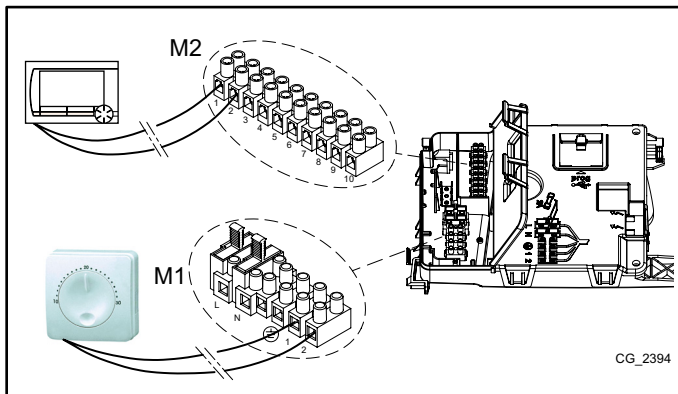
Za priključitev te opreme gletjte sliko na strani (sponki 4–5) poleg navodil, priloženih sami sondi.

NASTAVITEV VREMENSKE KRIVULJE »Kt«



Kadar je na kotel priključena zunanja sonda, tiskano vezje prilagodi temperaturo dviznega voda, izračunano v skladu z nastavljenim koeficientom **Kt**. Izberite želeno krivuljo tako, da pritisnete tipki  , kot je prikazano na grafu v prilogi **SECTION E**, in izberite najprimernejšo krivuljo (od 00 do 90).

LEGENDA SLIKE – »SECTION« E

	Temperatura dviznega voda		Zunanja temperatura
---	---------------------------	---	---------------------



11.2.2 ZUNANJI GRELNIK








Kotel je električno pripravljen za priključitev zunanjega grelnika. Hidravlična povezava zunanjega grelnika je prikazana na sliki v prilogi »SECTION« F. Priključite sondo NTC za sanitarno vodo na priključni sponki 9–10 na stikalni plošči M2. Tipalni element sonde NTC je treba vstaviti v ustrezno odprtino na samem kotlu. Preverite, ali je moč navitja grelnika ustrezna za moč kotla. Prilaganje temperature vode (+35°C...+60°C) se izvede prek tipk  .

POMEMBNO: Nastavitve parameter P03 = 05, kot je opisano v 14. poglavju.








12. POSEBNE FUNKCIJE

12.1 PRVI VŽIG

Ob prvem vklopu kotla morate slediti spodaj opisanemu postopku. Ko kotlu dovedete napajanje, se na zaslonu prikaže »000« in enota je pripravljena za postopek »prvega vžiga«.

- Za 6 sekund pritisnite tipki   na zaslonu, da se za 2 sekundi prikaže »On« (Vklop), nato pa koda »312«, ki označuje, da je aktivirana funkcija »sistem razplinjevanja«. Ta funkcija traja 10 minut.
- Ob zaključku funkcije se vklopi grelnik, na zaslonu se prikaže koda »000« s spreminjanjem vrednosti v %, ki prikazuje moč vžiga, in vrednosti temperature (°C) dvižnega voda ogrevanja. V tej fazi »prepoznavanje plina«, ki traja približno 7 minut, se analizira vrsta plina. Med to funkcijo zagotovite maksimalno izmenjavo toplote z ogrevalnim ali sanitarnim sistemom (potrebna je sanitarna topla voda), da se prepreči pregrevanje kotla.
- Če se kotel polni z zemeljskim plinom, se za približno 10 sekund na zaslonu prikaže ZP. Kotel je nato pripravljen za normalno delovanje. Če zaslon prikazuje UNP, za najmanj 4 sekunde sočasno pritisnite tipki  in , da zapustite meni, ne da bi spremenili tovarniške nastavitve.
- Če se kotel polni s propanom, se na zaslonu prikaže UNP. Za približno 6 sekund pritisnite tipko , da potrdite dejanski plin v uporabi. Če se prikaže ZP in dovajani plin ni prepoznan, za najmanj 4 sekunde sočasno pritisnite tipki  in , da zapustite funkcijo, nato pa spremenite parameter P02=01, kot je opisano v poglavju »NASTAVITEV PARAMETROV« v priložniku za kotel.




Če se funkcija za odzračevanje ali zaznavanje plina prekine zaradi izpada napajanja, je treba funkcijo obvezno znova aktivirati, takoj ko se napajanje znova vzpostavi; v ta namen znova sočasno za najmanj 6 sekund pritisnite tipki  . Če se na zaslonu prikaže napaka E118 (nizek tlak hidravličnega kroga) med dezaktiviranjem funkcije, aktivirajte polnilno pipo naprave tako, da znova vzpostavite pravi tlak. Če se funkcija zaznavanja prekine zaradi nepravilnosti (npr., E133 v primeru pomanjkanja plina), pritisnite tipko  za ponastavitev, nato pa sočasno pritisnite tipki   (za najmanj 6 sekund), da znova aktivirate funkcijo. Če se funkcija za prepoznavanje plina prekine zaradi previsoke temperature, je treba funkcijo obvezno znova aktivirati; v ta namen znova sočasno za najmanj 6 sekund pritisnite tipki  .

Zgorevanje te enote je nadzorovano, umerjeno in vnaprej tovarniško nastavljeno za delovanje na ZEMELJSKI plin.

Med funkcijo nadzora vrste plina se razmerje zgorevanja za kratek čas povečam, dokler se vrsta plina ne nastavi.





Ko se vžig prvič vklopi in dokler ni zrak odstranjen iz plinske cevi, se lahko sproži vžig in kotel se lahko blokira. V tem primeru je priporočljivo ponavljati postopek vžiga, dokler plin ne prispe do gorilnika. Za ponastavitev delovanja kotla za najmanj 2 sekundi pritisnite tipko .



Prvi vžig tik po vgradnji morda ne bo optimalen, saj sistem potrebuje določen čas samoučenja.

12.2 FUNKCIJA ODZRAČEVANJA NAPRAVE





Ta funkcija omogoča odstranjevanje zraka iz ogrevalnega kroga, ko se kotel montira ali po vzdrževanju primarnega vodovodnega kroga.

Če želite aktivirati funkcijo odzračevanja, za 6 sekund pritisnite tipki  . Ko je funkcija aktivna, se na zaslonu za nekaj sekund prikaže znak On (Vklop), ki mu sledi vrstica programa 312.

Tiskano vezje aktivira 10-minutni cikel vklopa in izklopa. Funkcija se samodejno zaustavi ob koncu cikla. Če želite funkcijo ročno prekiniti, pritisnite zgoraj navedeni tipki za po 6 sekund.

12.3 FUNKCIJA DIMNIKARJA

Ta funkcija zažene kotel z **maksimalno močjo** v načinu ogrevanja. Po aktiviranju je mogoče nastaviti moč kotla z minimalne na maksimalno moč v načinu priprave sanitarne tople vode. Postopek je naslednji:

- Sočasno pritisnite tipki   za najmanj 6 sekund. Ko se funkcija aktivira, se na zaslonu za nekaj sekund prikaže »On« (Vklop), nato pa se vrstica programa »303« izmenjaje prikazuje z vrednostjo moči kotla v %.
- S tipkama   postopoma nastavite moč (občutljivost 1 %).
- Če želite zapustiti nastavev, sočasno za najmanj 6 sekund pritisnite tipki, kot je opisano v prvi točki.



Če pritisnete tipko , se za 15 sekund prikaže takojšnja vrednost temperature dvižnega voda.

12.4 PREVERJANJE ZGOREVANJA

Za pravilno delovanje kotla mora biti vsebnost CO₂ (O₂) pri zgorevanju skladna z razponom dopustnih odstopanj, prikazanim v spodnji preglednici. Če se zaznana vrednost CO₂ (O₂) razlikuje, preverite, da elektrodi nista okvarjeni in da je razmik med njima pravilen. Po potrebi prestavite elektrodi, da ju pravilno postavite. Če težave ni mogoče odpraviti, lahko uporabite v nadaljevanju opisano funkcijo.

		G20		G31	
		CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Maksimalna moč	Nazivna vrednost	8,7	5,4	10,0	6,0
	Izmerjena vrednost	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2
Moč vžiga	Nazivna vrednost	8,7	5,4	10,8	4,8
	Izmerjena vrednost	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1
Minimalna moč	Nazivna vrednost	8,8	5,2	10,0	6,0
	Izmerjena vrednost	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2



Opraviti je treba meritev zgorevanja z redno umerjenim analizatorjem.



Med običajnim delovanjem kotel izvaja cikle samopreverjanja zgorevanja. V tej fazi je mogoče za kratek čas zaznati vrednosti CO več kot 1.000 ppm.

FUNKCIJA ZA KOREKCIJE ZGOREVANJA (CO₂ %)

Ta funkcija je namenjena delnim prilagoditvam vrednosti CO₂%. Postopek je naslednji:

- Sočasno pritisnite tipki za najmanj 6 sekund. Ko se funkcija aktivira, se na zaslonu za nekaj sekund prikaže »On« (Vkllop), nato pa se vrstica programa »304« izmenjaje prikazuje z vrednostjo moči kotla v %.
- Ko se gorilnik vklopi, kotel doseže maksimalno moč za pripravo sanitarne vode (100). Ko se na zaslonu prikaže »100«, je mogoče delno prilagoditi vrednost CO₂ v %;
- pritisnite tipko da se na zaslonu prikaže »00« izmenjaje s številko funkcije »304« (simbol utripa);
- s tipkama znižajte ali zvišajte vrednost vsebnosti CO₂ (od -3 do +3).
- Pritisnite tipko , da shranite novo vrednost in da se na zaslonu povrne prikaz vrednosti moči »100« (kotel nadaljuje delo pri maksimalni moči v načinu priprave sanitarne vode).

Ta postopek se lahko uporabi tudi za nastavitev vsebnosti CO₂ glede na **moč vžiga** in glede na **minimalno moč** s tipkama po 5. koraku zgoraj opisanega postopka.

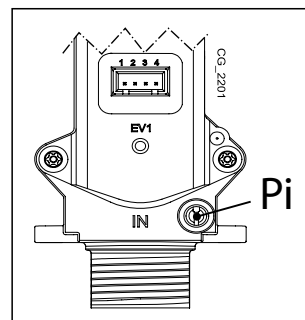
- Ko shranite novo vrednost (5. korak postopka), pritisnite tipko , da vklopite **moč vžiga** kotla. Počakajte, da se vrednost CO₂ ustali, nato nadaljujte, kot je opisano v 4. koraku postopka (vrednost moči je število <> 100 in <> 0) in nato shranite (5. korak).
- Znova pritisnite tipko , da vklopite kotel pri **minimalni moči**. Počakajte, da se vrednost CO₂ ustali, nato nadaljujte, kot je opisano v 4. koraku postopka (vrednost moči je = 00);
- če želite zapustiti funkcijo, za najmanj 6 sekund pritisnite tipki, kot je opisano v 1. točki.

13. PLINSKI VENTIL

Ta ventil ne zahteva nobenih mehanskih prilagoditev. Sistem se prilagaja elektronsko.

Legend plinskega ventila

Pi
Tlačni priključek dovoda plina



13.1 SPREMINJANJE VRSTE PLINA










Samo pooblaščenj servis za tehnično pomoč lahko predela kotel za delovanje namesto z **ZEMELJSKIM PLINOM** na delovanje z **UNP** ali obratno. Če želite opraviti umerjanje, nastavite parameter **P02**, kot je opisano v poglavju NASTAVITEV PARAMETROV. Nazadnje je treba preveriti zgorevanje, kot je opisano v poglavju POSEBNE FUNKCIJE – PREVERJANJE ZGOREVANJA.



Ob koncu predelave za delovanje na drugo vrsto plina je priporočeno na podatkovni ploščici naprave označiti vrsto uporabljenega plina.

14. NASTAVITEV PARAMETROV

Za programiranje parametrov tiskanega vezja kotla naredite naslednje:

- Sočasno za najmanj 6 sekund pritisnite tipki  , da se prikaže vrstica programa »P01«, ki se izmenjaje prikazuje z vrednostjo nastavitve.
- S tipkama   prelistajte seznam parametrov.
- Pritisnite tipko , da začne vrednost izbranega parametra utripati; pritisnite tipki   da spremenite vrednost.
- Pritisnite tipko , da potrdite vrednost, ali pritisnite tipko , da zapustite nastavev brez shranjevanja.



Nadaljnje informacije o parametrih, navedenih v naslednji preglednici, so na voljo s potrebno dodatno opremo.

Kotel	Daljinski upravljalnik*	OPIS PARAMETROV	TOVARNIŠKE NASTAVITVE			
			24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
P01	P00	Podatki o proizvajalcu	00			
P02	P01	Vrsta uporabljenega plina 00 = METAN - 01 = UNP	00			
P03	P02	Hidravlični sistem 00 = takojšnja naprava 03 = takojšnja naprava s funkcijo vnaprejšnjega segrevanja 05 = naprava z zunanjim kotlom 08 = naprava samo za ogrevanje	08	00	00	00
P04	P03	Nastavev programirljivega releja 1 (glejte navodila: SERVIS)	02			
P05	P04	Nastavev programirljivega releja 2 (glejte navodila: SERVIS)	04			
P06	P05	Konfiguracija vhoda zunanje sonde (glejte navodila: SERVIS)	00			
P07..P09	P06..P08	Podatki o proizvajalcu	--			
P10	P09	Nastavev nastavitvene točke temperature ogrevanja (daljinski upravljalnik – Open Therm/sobni termostat 230 V~) 00 = nastavitvena točka je nastavljena prek daljinskega upravljalnika 01 = nastavitvena točka je najvišja nastavev med daljinskim upravljalnikom in tiskanim vezjem 02 = nastavitvena točka je nastavljena prek daljinskega upravljalnika. Sobni termostat omogoči/onemogoči delovanje kotla.	00			
P11..P12	P10..P11	Podatki o proizvajalcu	--			
P13	P12	Maks. moč pri ogrevanju (0–100 %)	100	80	86	80
P14	P13	Maks. moč pri pripravi sanitarne vode (0–100 %)	100			
P15	P14	Min. moč pri ogrevanju (0–100 %)	00			
P16	P15	Nastavev maksimalne nastavitvene točke (°C) za ogrevanje 00 = 85 °C - 01 = 45 °C	00			
P17	P16	Čas izteka delovanja črpalke po ogrevanju (1–240 minut)	03			
P18	P17	Čas čakanja pri ogrevanju pred novim vžigom (00–10 min) – 00 = 10 s	03			
P19	P18	Podatki o proizvajalcu	07			
P20	P19	Čas izteka delovanja črpalke po pripravi sanitarne tople vode (s)	30			
P21	P20	Funkcija proti legioneli (°C) 00...54 = Onemogočena – 55...67 = Omogočena (nastavev zeleno vrednost temperature)	00			
P22	P21**	Podatki o proizvajalcu	00			
P23	P22	Maksimalna temperatura nastavitvene točke priprave tople vode (ACS)	60			
P24	P23	Podatki o proizvajalcu	35			
P25	P24	Naprava za zaščito pred pomanjkanjem vode	00			
P26..P31	P25..P30	Podatki o proizvajalcu	--			
P32..P41	P31..P40	Diagnostika (glejte navodila: SERVIS)	--			
P67	P66	Nastavev Open Therm (OT) (glejte navodila: SERVIS) 02 = Standard Open Therm	02			

* Modularni daljinski upravljalnik mora imeti različico najmanj 2.8

** Nastavitve monterja niso dostopne prek modularnega daljinskega upravljalnika

14.1 URAVNAVANJE MAKSIMALNE MOČI OGREVANJA

Maksimalno moč kotla v načinu ogrevanja je mogoče zmanjšati skladno s potrebami ogrevanega ogrevalnega sistema. V nadaljevanju je preglednica s parametrom **P13**, odvisno od maksimalne potrebne moči za vsak posamezni model kotla.

Za dostop do parametra **P13** in spreminjanje njegove vrednosti nadaljujte skladno z opisom v poglavju NASTAVITEV PARAMETROV.

Model kotla – PARAMETER P13 (%)/moč ogrevanja (kW)

kW	24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
3,5	0	0		
4	2	2	0	
5	7	7	4	0
6	12	12	8	4
7	17	17	13	7
8	22	22	17	11
9	27	27	21	14
10	32	32	25	18
12	41	41	33	25
14	51	51	42	32
16	61	61	50	39
18	71	71	58	46
20	80	80	67	54
22	90		75	61
24	100		86	68
26				75
28				80

15. PREPOZNAVANJE IN ODPRAVLJANJE NAPAK PRI DELOVANJU

Na zaslonu so prikazane nepravilnosti, označene z oznako **E** in številko (kodo nepravilnosti). Za popoln seznam napak glejte spodnjo preglednico.

Če se simbol **R** prikaže na zaslonu, zahteva napaka ponastavitev s strani uporabnika.

Za PONASTAVITEV kotla pritisnite tipko **(@/R)** za 2 sekundi. Če se nepravilnosti pogosto prikazujejo, pokličite pooblaščen servisni center.

E	Opis nepravilnosti	Servisni ukrep
09	Napaka priključka plinskega ventila	Preverite povezave plinskega ventila s tiskanim vezjem.
10	Napaka sonde zunanlega tipala	Preverite tipala (*).
12	Neuspel preklon tlačnega stikala diferencialnega hidravličnega tlaka	Preverite, ali tlačno stikalo in kabli pravilno delujejo.
13	Spojeni kontakti tlačnega stikala diferencialnega hidravličnega tlaka	Glejte poročila o ukrepih v E12
15	Napaka pri ukazu plinskega ventila	Preverite povezave plinskega ventila s tiskanim vezjem. Po potrebi zamenjajte tiskano vezje.
18	Poteka samodejno polnjenje hidravličnega kroga	Počakajte na konec cikla polnjenja.
19	Nepравilnost v fazi polnjenja naprave	Preverite polnilni priključek.
20	Napaka tipala NTC v dviznem vodu	Preverite tipala (**). Preverite, ali je ožičenje sonde neprekinjeno. Preverite, da kabli niso kratkostično vezani.
28	Napaka tipala NTC za dimne pline	Preverite sondo NTC za dimne pline (***) Preverite, ali je ožičenje sonde neprekinjeno. Preverite, da kabli niso kratkostično vezani.
40	Napaka tipala NTC v povratnem vodu	Glejte poročila o ukrepih v E20
50	Napaka tipala NTC za sanitarno vodo (samo pri modelu samo za ogrevanjem s kotlom)	Glejte poročila o ukrepih v E20
53	Odvod dimnih plinov zamašen	Preverite, da izpustna cev ni zamašena. Za nekaj sekund odklopite napajanje kotla.
55	Tiskano vezje ni umerjeno	Aktivirajte funkcijo samodejnega umerjanja, opisano v listu z navodili za nadomestne dele.
83...87	Težava pri komunikaciji med tiskanim vezjem kotla in krmilno enoto. Verjetno je prišlo do kratkega stika pri ožičenju.	Preverite ožičenje med okoljsko enoto in tiskanim vezjem ali povezavo RF.
92	Nepравilnost pri dimnih plinih med fazo umerjanja (verjetna recirkulacija dimnih plinov)	Po potrebi preverite, ali prihaja do recirkulacije dimnih plinov. Aktivirajte funkcijo samodejnega umerjanja, opisano v razdelku LETNO VZDRŽEVANJE – ZAMENJAVA DELOV.

109	Zrak v krogu kotla (začasna nepravilnost)	Preverite delovanje črpalke. Preverite napajalni kabel črpalke.	
110	Sprožil se je varnostni termostat zaradi previsoke temperature (verjetno je črpalka blokirana ali pa je v ogrevalnem krogu zrak).	Preverite delovanje črpalke. Preverite napajalni kabel črpalke. Preverite, ali omejevalni termostat pravilno deluje; po potrebi ga zamenjajte. Preverite, da kabel omejevalnega termostata ni prekinjen.	
117	Previsok tlak v hidravličnem krogu (> 2,7 bara)	Preverite, ali tlak v sistemu ustreza predpisanemu. Glejte razdelek POLNJENJE NAPRAVE.	
118	Prenizek tlak v hidravličnem krogu	Če je tlak v krogu CH < 0,5 bara, opravite polnjenje (glejte razdelek POLNJENJE NAPRAVE). Preverite, ali hidravlično tlačno stikalo pravilno deluje.	
125	Sprožila se je varnostna naprava zaradi pomanjkanja cirkulacije. (nadzoruje se prek temperaturnega tipala)	Glejte poročila o ukrepih v E109	
128	Izguba plamena	Preverite, ali sta delovanje in položaj zaznavalne elektrode pravilna (glejte razdelek LETNO VZDRŽEVANJE – POLOŽAJ ELEKTROD). Preverite, da kabel ni prekinjen in da ima dober kontakt z zaznavalno elektrodo in vžigalom. Glejte poročila o ukrepih v E92	
129	Izguba plamena pri vžigu	Preverite, ali sta delovanje in položaj zaznavalne elektrode pravilna (glejte razdelek LETNO VZDRŽEVANJE – POLOŽAJ ELEKTROD). Preverite, da kabel ni prekinjen in da ima dober kontakt z zaznavalno elektrodo in vžigalom. Po potrebi preverite, ali prihaja do recirkulacije dimnih plinov.	
130	Sprožila se je sonda NTC za dimne pline zaradi previsoke temperature	Pri izmenjevalniku toplote preverite izmenjavo vode/dimnih plinov: možna slaba cirkulacija ali prisotnost vodnega kamna. Preverite sondo NTC za dimne pline (***)	
133	Napaka pri vžigu (5 poskusov)	Preverite, ali je zaporni ventil za plin odprt in da v dovodnem krogu plina ni zraka. Preverite tlak v dovodu plina. Preverite, da kabel ni prekinjen in da ima dober kontakt z zaznavalno elektrodo in vžigalom. Glejte poročila o ukrepih v E92 Preverite, ali odvajanje kondenzata pravilno deluje.	
134	Ventil za plin je blokirano	Preverite tlak v dovodu plina. Preverite, ali sta delovanje in položaj zaznavalne in vžigalne elektrode pravilna, preverite tudi njune kable (glejte razdelek LETNO VZDRŽEVANJE – POLOŽAJ ELEKTROD). Po potrebi zamenjajte tiskano vezje.	
135	Notranja napaka tiskanega vezja	Zamenjajte tiskano vezje.	
154	Preizkus preverjanja sonde dvižnega/povratnega voda	Glejte poročila o ukrepih v E109	
160	Neppravilno delovanje ventilatorja	Preverite, ali ventilator pravilno deluje. Preverite, ali je napajalni kabel ventilatorja priključen na tiskano vezje.	
178	Sprožil se je varnostni termostat zaradi previsoke temperature pri nizkotemperaturnem sistemu	Preverite, ali črpalka pravilno deluje; preverite cirkulacijo vode v nizkotemperaturnem sistemu. Preverite napajalni kabel črpalke.	
317	162	Neppravilna frekvenca električnega napajanja	Preverite frekvenco napajanja, ali je napajanje nepravilno zaradi vzrokov izven kotla; v tem primeru se obrnite na dobavitelja električne energije.
321	163	Napaka tipala NTC za sanitarno vodo	Glejte poročila o ukrepih v E20
384	164	Parazitni plamen (notranja napaka)	Preverite pravilno delovanje plinskega ventila.
385	165	Prenizka napajalna napetost	Napajalna napetost $V < 175$ V. Preverite, ali do izpadov napajanja prihaja zaradi vzrokov izven kotla; v tem primeru se obrnite na dobavitelja električne energije.

CH = ogrevalni krog.

(*) Zunanja sonda: vrednost hladne upornosti 1 kΩ pri 25°C (upornost se zmanjšuje s povečanjem temperature).

(*) Tipala NTC dvižnega voda, povratnega voda in sanitarne vode: vrednost hladne upornosti pribl. 10 kΩ pri 25°C (upornost se zmanjšuje s povečanjem temperature).

(*) Sonda NTC za dimne pline: vrednost hladne upornosti pribl. 20 kΩ pri 25°C (upornost se zmanjšuje s povečanjem temperature).



V primeru napake se vklopi osvetlitev ozadja in prikaže se koda napake., Opraviti je možno 5 zaporednih poskusov vžiga, nato se kotel blokira. Za ponovni poskus vžiga morate počakati 15 minut.

16. REGULACIJSKE IN VARNOSTNE NAPRAVE

Kotel je izdelan tako, da izpolnjuje vse zahteve evropskih referenčnih standardov, zlasti ima:

- **Varnostni termostat**

Ta naprava, katere tipalo je postavljeno v dvižni vod ogrevanja, prekine dovajanje plina gorilniku v primeru pregrevanja vode v primarnem krogu.



Prepovedano je onemogočati tovrstne varnostne naprave.

- **Sonda NTC za dimne pline**

Ta naprava se nahaja na vodnem izmenjevalniku dimnih plinov. Tiskano vezje prekine dovod plina gorilniku v primeru previsoke temperature.



Prepovedano je onemogočati tovrstne varnostne naprave.

- **Zaznavalnik ionizacije plamena**

Zaznavalna elektroda zagotavlja varnost v primeru pomanjkanja plina ali nepopolnega vžiga gorilnika. V takšnih pogojih preide kotel v blokado.

- **Hidravlično tlačno stikalo**

Ta naprava omogoča vžig glavnega gorilnika samo, če je tlak sistema večji do 0,5 bara.

- **Naknadni obtok črpalke**

Elektronsko krmiljeni naknadni obtok traja 3 minute in se aktivira s funkcijo ogrevanja, potem ko se glavni gorilnik izklopi zaradi delovanja sobnega termostata.

- **Naprava za zaščito pred zmrzovanjem**

Elektronsko krmiljenje kotla je opremljeno s funkcijo ogrevanja in priprave sanitarne vode za zaščito pred zmrzovanjem, ki pri temperaturah manj kot 5 °C zagotavlja, da se gorilnik vklopi in da se dvižni vod segreje na temperaturo 30 °C. Funkcija deluje, če kotel ima električno napajanje, če je na voljo plin, če je tlak v sistemu skladen s predpisanim.

- **Preprečevanje blokade črpalke**

Če ni nobenih zahtev po toploti v načinu ogrevanja in/ali priprave sanitarne vode v obdobju zaporednih 24 ur, se bo črpalka za 10 sekund samodejno zagnala.

- **Preprečevanje blokade tripotnega ventila**

V primeru pomanjkanja zahtev po toploti v trajanju 24 ur tripotni ventil opravi popolno preklapljanje.

- **Hidravlični varnostni ventil (ogrevalni krog)**

Ta naprava, umerjena na 3 bare, se uporablja za ogrevalni krog. Priporočljivo je, da se varnostni ventil priključi na sifonski odtok. To napravo je prepovedano uporabljati kot sredstvo za praznjenje ogrevalnega kroga.

- **Vnaprejšnji obtok črpalke ogrevanja**

V primeru zahteve po ogrevanju, lahko naprava opravi vnaprejšnji obtok s črpalko, preden sproži vžig gorilnika. Trajanje tega postopka je odvisno od delovne temperature in pogojev namestitve; postopek lahko traja od nekaj sekund do nekaj minut.

17. ZNAČILNOSTI PRETOKA/SESALNA VIŠINA NA NAZIVNI PLOŠČICI

Uporabljena črpalka ima visoko sesalno višino in je primerna za uporabo v poljubnem ogrevalnem sistemu z enojno ali dvojno cevjo. Samodejni ventil za odstranjevanje zraka, vgrajen v ohišje črpalke, omogoča hitro odzračevanje ogrevalnega sistema.

LEGENDA RISBE ČRPALKE - "SECTION" E

Q	PRETOK	MIN	Minimalna hitrost modulacije
H	SESALNA VIŠINA	MAX	Maksimalna hitrost modulacije

18. LETNO VZDRŽEVANJE



Počakajte, da se zgorevalna komora in cev ohladita.



Pred izvajanjem katerega koli postopka se prepričajte, da je napajanje kotla izklopljeno. Ko se vzdrževanje zaključi, ponastavite delovne parametre kotla na prvotne nastavitve, če so bili spremenjeni.



Za čiščenje naprave ne uporabljajte abrazivnih, agresivnih in/ali lahko vnetljivih snovi (kot so bencin, aceton itd.).

Da se zagotovi optimalna učinkovitost kotla, je treba letno opraviti naslednja preverjanja:

- Preverite videz in tesnjenje plina ter tesnilne obrobe v krogu zgorevanja. Zamenjajte poškodovane tesnilne obrobe z novimi in originalnimi nadomestnimi deli.
- Preverite stanje in pravilnost položaja vžigalnih elektrod in zaznavanja plamena.
- Preverite stanje gorilnika in njegove pravilne pritrditve.
- Preverite, ali so v zgorevalni komori prisotne kakršne koli nečistoče. Uporabite vakuumski sesalnik in namensko linijo za čiščenje izdelkov BX.
- Preverite tlak v ogrevalnem sistemu.
- Preverite tlak v raztezni posodi.
- Preverite, ali ventilator pravilno deluje.
- Preverite, da izpustni in sesalni vod nista blokirana.
- Preverite, da v sifonu ni nečistoč (pri kondenzacijskih kotlih).
- Preverite celovitost magnezijeve anode, če se uporablja, pri kotlih, opremljenih z grelnikom.



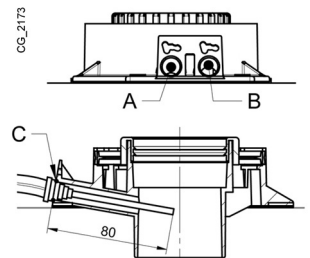
Za praznjenje in čiščenje sifona ne uporabljajte servisnega čepa na dnu sifona. Odstranite sifon iz notranjosti grelnika in ga očistite s curkom vode. Napolnite sifon s čisto vodo in ga znova namestite, pri čemer se prepričajte, da so vse povezave varno pritrjene.

18.1 PARAMETRI ZGOREVANJA

Za merjenje učinkovitosti zgorevanja in higieničnosti produktov zgorevanja je kotel opremljen z dvema vtičnicama posebej za ta namen. Ena vtičnica je priključena na krog odvoda dimnih plinov (A), s pomočjo katerega je mogoče zaznati higieničnost produktov zgorevanja in učinkovitost zgorevanja. Druga je priključena na krog zajema zgorevalnega zraka (B), v katerem je mogoče preveriti možno recirkulacijo produktov zgorevanja v primeru koaksialnih vodov. Z vtičnico, priključeno na krog odvoda dimnih plinov, je mogoče zaznati naslednje parametre:

- temperaturo zgorevalnih produktov;
- koncentracijo kisika (O_2) ali alternativno ogljikovega dioksida (CO_2);
- koncentracijo ogljikovega dioksida (CO_2).

Temperatur zgorevanja je treba zaznati z vtičnico, priključeno na krog zajema zgorevalnega zraka (B), pri čemer je treba vanjo vstaviti merilno sondo, dolgo približno 8 cm (C).



Za aktiviranje funkcije »DIMNIKAR« glejte poglavje 12.3.

18.2 HIDRAVLIČNA SKUPINA

Pri nekaterih posebnih uporabah, kjer trdota vode presega 20 °F ($1\text{ °F} = 10\text{ mg}$ kalcijevega karbonata na liter vode), je priporočljivo vgraditi dozirnik, skladen z vsemi veljavnimi predpisi.

LEGENDA – »SECTION« F

A	Vijak za pritrditev izmenjevalnika toplote za pripravo sanitarne vode
B	Tipalo prednosti priprave sanitarne vode s filtrom
C	Pipa za praznjenje kotla/sistema (C-1 in C-2: dostop do pipe C – spodnja ploskev kotla)
D	Pipa za polnjenje kotla/sistema
E	Sonda NTC za temperaturo sanitarne vode
F	Tipalo tlaka vode v ogrevalnem krogu

18.2.1 ČIŠČENJE FILTRA ZA HLADNO VODO

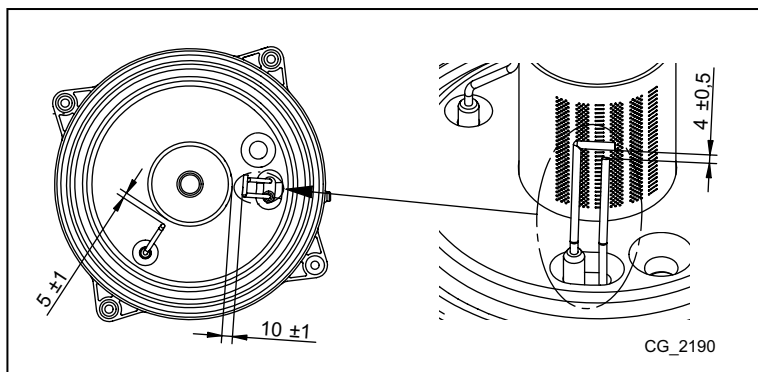
Kotel je opremljen s filtrom za hladno vodo, ki se nahaja nekje na hidravlični enoti (B). Za čiščenje nadaljujte skladno z naslednjim opisom:

- Odstranite vsebovano vodo iz kroga sanitarne vode.
- Odvijte matico s sklopa tipal za prednost sanitarne vode
- Odstranite senzor z njegovim filtrom iz sedeža filtra.
- Odstranite vse morebitne nečistoče.



Če zamenjujete in/ali čistite obročne hidravlične skupine, ne uporabljajte olj in masti, temveč izključno mazivo Molykote 111.

18.3 POSTAVITEV ELEKTROD



18.4 ZAMENJAVA SESTAVNIH DELOV

V primeru zamenjave enega ali več naslednjih sestavnih delov:




- Izmenjevalnik toplote voda-dimni plini
- Ventilator
- Plinski ventil
- Plinska šoba
- Gorilnik
- Elektroda za zaznavanje plamena

Omogočiti morate spodaj opisani postopek samodejnega umerjanja ter preveriti in nato tudi prilagoditi vrednost CO₂%, kot je opisano v poglavju »FUNKCIJA OBNOVITVE ZGOREVANJA (CO₂%)«.





Pri izvajanju katerega koli postopka na enoti je priporočljivo preveriti celovitost in položaj elektrode za zaznavanje plamena ter jo zamenjati v primeru dotrajanosti.



FUNKCIJA SAMODEJNEGA UMERJANJA




Sočasno za najmanj 6 sekund pritisnite tipki  , ko se na zaslonu prikaže »On« (Vklop), pritisnite tipko  (v roku 3 sekund po pritisku na prejšnje tipke).




Če se na zaslonu prikaže »303«, funkcija samodejnega umerjanja ni bila aktivirana. Odstranite napajanje kotla za nekaj sekund in ponovite zgornji postopek.

Ko je funkcija aktivna, na zaslonu utripata simbola  .

Po postopku vžiga, ki lahko zahteva tudi več poskusov, kotel opravi tri postopke (vsak traja približno 1 minuto); najprej se zažene z največjo močjo, nato s ciljno močjo in nato minimalno močjo. Pred preklopom na naslednji korak (z maksimalne na ciljno in nato najmanjšo moč) se na zaslonu za nekaj sekund prikažeta simbola  . V tej fazi se na zaslonu izmenjuje prikazujeta dosežena raven moči kotla in temperatura dvižnega voda.

Če simboli    sočasno utripajo, označujejo, da je funkcija umerjanja zaključena.

Če želite zapustiti funkcijo, pritisnite tipko , da se na zaslonu prikaže **ESC**.

19. DEMONTAŽA, ODSTRANJEVANJE IN RECIKLIRANJE



Izvajanje posegov na napravi in v sistemu je dovoljeno samo pooblaščenih tehnikom.

Pred odklapanjem enote preverite, da je napajanje odklopljeno in da je dovodni ventil za plin zaprt, ter zavarujte kotel in priključke sistema.

Napravo je treba pravilno odstraniti v skladu z veljavnimi zakoni, predpisi in uredbami. Naprave in njene dodatne opreme se ne sme odvreči med gospodinjske odpadke.

Več kot 90 % materialov naprave je primernih za recikliranje.

20. TEHNIČNE KARAKTERISTIKE

Model: MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kategorija		II _{2H3P}			
Plinski	-	G20–G31			
Nazivni toplotni pretok za sanitarno vodo	kW	-	24,7	28,9	34,0
Nazivni toplotni pretok za ogrevanje	kW	24,7	20,6	24,7	28,9
Zmanjšani toplotni pretok	kW	3,5	3,5	3,9	4,8
Nazivna toplotna moč za sanitarno vodo	kW	-	24,0	28,0	33,0
Nazivna toplotna moč 80/60°C	kW	24,0	20,0	24,0	28,0
Nazivna toplotna moč 50/30°C	kW	26,1	21,8	26,1	30,6
Zmanjšana toplotna moč 80/60°C	kW	3,4	3,4	3,8	4,7
Zmanjšana toplotna moč 50/30°C	kW	3,7	3,7	4,1	5,1
Nazivni učinek 50/30°C	%	105,7	105,8	105,8	105,8
Učinek 30% Pn	%	108,8	108,8	108,8	108,9
Maks. tlak vode v krogu ogrevanja	bar	3			
Min. tlak vode v krogu ogrevanja	bar	0,5			
Prostornina ekspanzijske posode za vodo	l	7			
Minimalni tlak ekspanzijske posode	bar	0,8			
Maks. tlak vode v krogu za pripravo sanitarne vode	bar	-	8,0	8,0	8,0
Min. dinamični tlak v krogu za pripravo sanitarne vode	bar	-	0,15	0,15	0,15
Min. pretok vode v krogu za pripravo sanitarne vode	l/min	-	2,0	2,0	2,0
Proizvodnja sanitarne vode z $\Delta T = 25\text{ °C}$	l/min	-	13,8	16,1	18,9
Proizvodnja sanitarne vode z $\Delta T = 35\text{ °C}$	l/min	-	9,8	11,5	13,5
Značilni pretok »D« (EN 13203-1)	l/min	-	11,5	13,4	15,8
Razpon temperature v ogrevalnem krogu	°C	25+80			
Razpon temperature v krogu za pripravo sanitarne vode	°C	35+60			
Vrsta izpusta	-	C13(x) - C33(x) - C43(x) - C43P - C53(x) C63(x) - C83(x) - C93(x) - B23 - B23P			
Premer koncentričnega izpusta	mm	60/100			
Premer ločenega izpusta	mm	80/80			
Maks. masni pretok dimnih plinov	kg/s	0,0012	0,012	0,014	0,016
Min. masni pretok dimnih plinov	kg/s	0,002	0,002	0,002	0,002
Maks. temperatura dimnih plinov	°C	80			
Tlak dovoda zemeljskega plina 2H	mbar	20			
Tlak dovoda plina propana 3P	mbar	37			
Napetost električnega napajanja	V	230			
Frekvenca električnega napajanja	Hz	50			
Nazivna električna moč	W	85	85	99	106
Neto teža	kg	30	34	34	35
Mere (višina x širina x globina)	mm	700/400/299			
Stopnja zaščite pred vlago (EN 60529)	-	IPX5D			
Potrdilo CE št. 0085CL0214					

PORABA TOPLOTNEGA PRETOKA – Qmaks. in Qmin.

Qmaks. (G20) - 2H	m ³ /h	2,61	2,61	3,06	3,60
Qmin. (G20) - 2H	m ³ /h	0,37	0,37	0,41	0,51
Qmaks. (G31) - 3P	kg/h	1,92	1,92	2,25	2,64
Qmin. (G31) - 3P	kg/h	0,27	0,27	0,30	0,37

21. TEHNIČNI PARAMETRI

DE DIETRICH MPX			24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kondenzacijski kotel			Da	Da	Da	Da
Nizkotemperaturni grelni kotel ⁽¹⁾			Ne	Ne	Ne	Ne
Kotel B1			Ne	Ne	Ne	Ne
Kogeneracijski grelniki za prostore			Ne	Ne	Ne	Ne
Kombinirani grelnik			Ne	Da	Da	Da
Nazivna izhodna toplota	<i>Prated</i>	kW	24	20	24	28
Koristna izhodna toplota pri nazivni izhodni toploti v visokotemperaturnem režimu ⁽²⁾	P_4	kW	24.0	20.0	24.0	28.0
Koristna izhodna toplota pri 30 % nazivne izhodne toplote v nizkotemperaturnem režimu ⁽¹⁾	P_1	kW	8.0	6.7	8.0	9.4
Sezonski energijski izkoristek ogrevanja prostorov	η_s	%	93	93	93	93
Koristni izkoristek pri nazivni izhodni toploti v visokotemperaturnem režimu ⁽²⁾	η_4	%	87.9	88.0	87.9	88.1
Koristni izkoristek pri 30 % nazivne izhodne toplote v nizkotemperaturnem režimu ⁽¹⁾	η_1	%	98.0	98.0	98.0	98.1
Poraba električne energije dodatnega vira ogrevanja						
Polna obremenitev	<i>elmax</i>	kW	0.042	0.030	0.042	0.041
Delna obremenitev	<i>elmin</i>	kW	0.013	0.013	0.013	0.013
Stanje pripravljenosti	P_{SB}	kW	0.003	0.003	0.003	0.003
Druge postavke						
Lastna izguba v stanju pripravljenosti	P_{stby}	kW	0.035	0.035	0.035	0.040
Poraba energije vžigalnega gorilnika	P_{ign}	kW	0.000	0.000	0.000	0.000
Letna poraba energije	Q_{HE}	GJ	74	62	74	87
Raven zvočne moči, zaprt prostor	L_{WA}	dB	52	49	48	53
Emisije dušikovih oksidov	NO _x	mg/kWh	16	15	17	15
Parametri sanitarne tople vode						
Deklariran profil obremenitve				XL	XL	XXL
Dnevna poraba električne energije	Q_{elec}	kWh		0.162	0.232	0.214
Letna poraba električne energije	AEC	kWh		36	51	47
Energijski izkoristek ogrevanja vode	η_{wh}	%		88	86	87
Dnevna poraba goriva	Q_{fuel}	kWh		21.780	22.470	27.820
Letna poraba goriva	AFC	GJ		17	17	22
(1) Nizka temperatura pomeni povratno temperaturo 30 °C za kondenzacijske kotle, 37 °C za nizkotemperaturne kotle in 50 °C za druge grelnike (na vhodu grelnika).						
(2) Visokotemperaturni režim pomeni povratno temperaturo 60 °C na vhodu grelnika in vstopno temperaturo 80 °C na izhodu grelnika.						

Razdelek MONTER (SI)


22. PODROBNOSTI O IZDELKU

DE DIETRICH MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Ogrevanje prostorov - Nastavitev temperature		Srednja	Srednja	Srednja	Srednja
Ogrevanje vode - Deklariran profil obremenitve			XL	XL	XL
Razred sezonskega energijskega izkoristka pri ogrevanju prostorov		A	A	A	A
Razred energijskega izkoristka pri ogrevanju vode			A	A	A
Nazivna izhodna moč gretja (<i>Prated ali Psup</i>)	kW	24	20	24	28
Ogrevanje prostorov - Letna poraba energije	GJ	74	62	74	87
Ogrevanje vode - Letna poraba energije	kWh ⁽¹⁾		36	51	47
	GJ ⁽²⁾		17	17	22
Sezonski energijski izkoristek ogrevanja prostorov	%	93	93	93	93
Energijski izkoristek ogrevanja vode	%		88	86	87
Raven zvočne moči L _{WA} v notranjosti	dB	52	49	48	53
(1) Električne energije (2) Goriva					

Lugupeetud klient

Oleme kindlad, et meie toode vastab kõigile teie nõuetele. Ostes mõne meie toodetest, saavad kõik teie ootused täidetud: hea jõudlus ning lihtne ja arusaadav kasutamine.

Lugege see juhend kindlasti läbi, kuna see sisaldab kasulikku teavet teie toote õige ja tõhusa kasutamise kohta.

Meie ettevõtte kinnitab, et need tooted on märgistatud  vastavalt järgmiste direktiivide põhinõuetele.

- Küttegaasiseadmete direktiiv **2009/142/EÜ**
- Kuumaveekatelde efektiivsuse direktiiv **92/42/EMÜ**
- Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv **2014/30/EL**
- Madalpinge direktiiv **2014/35/EL**
- Ökodisaini direktiiv **2009/125/EÜ**
- Energiämärgistuse direktiiv **2010/30/EL** (kateldele võimsusega < 70 kW)
- Ökodisaini määrus (EL) nr **813/2013**
- Energiämärgistuse määrus (EL) nr **811/2013** (kateldele võimsusega < 70 kW)



Toodete pideva täiustamise eesmärgil säilitab meie ettevõtte õiguse muuta selles dokumendis esitatud teavet igal ajal ilma etteteatamiseta. Need suunised on mõeldud andma tarbijatele ainult kasutusala teavet ja neid ei tohi mingil juhul pidada lepinguks kolmanda osapoolega.

Seda seadet võivad kasutada lapsed alates 8. eluaastast ning füüsilise, sensoorse ja vaimupuudega või kogemuste ja oskusteta inimesed tingimusel, et nad teevad seda järelevalve all või neid on õpetatud seadet ohutult käsitsema ja nad mõistavad seadme kasutamisega kaasnevat ohte. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Kasutaja tehtavaid puhastus- ja hooldustöid ei tohi teha lapsed ilma järelevalveta.

SISUKORD

SÜMBOLITE KIRJELDUS.....	45
OHUTUSNÕUDED	45
ÜLDISED ETTEVAATUSABINÕUD	46
ENERGIASÄÄSTLIKKUSE NÕUANDED	46
1. KATLA KASUTUSELEVÕTMINE	47
1.1 CH JA DHW VOOLU TEMPERATUURI SEADISTAMINE	47
1.2 TÖÖREŽIIMID.....	47
2. PIKAAJALINE SEISUAEG. ANTIFRIIS.....	48
3. KASUTATAVA GAASI MUUTMINE.....	48
4. VEAD	48
5. KATLA TEABEMENÜÜ	49
6. KATLA VÄLJALÜLITAMINE	49
7. SÜSTEEMI TÄITMINE.....	49
8. KORRALISE HOOLDUSE SUUNISED.....	49
PAIGALDUSEELSED SUUNISED.....	50
9. KATLA PAIGALDAMINE.....	50
9.1 PAKENDI SISU	50
9.2 KATLA MÕÖTMED JA GAASI-/VEEÜHENDUSED	50
10. KANALITE PAIGALDAMINE	51
10.1 KONTSENTRILISED KANALID	51
10.2 ERALDI KANALID.....	52
11. ELEKTRIÜHENDUSED	53
11.1 RUUMITERMOSTAADI ÜHENDAMINE.....	53
11.2 TARNEKOMPLEKTI MITTEKUULUVAD LISATARVIKUD	53
12. ERIFUNKTSIOONID.....	54
12.1 ESMAKORDNE SÜÜTAMINE.....	54
12.2 SÜSTEEMI GAASI VÄLJATÖMBEFUNKTSIOON.....	54
12.3 KORSTNAPUHASTUS.....	54
12.4 PÕLEMISKATSE (CO ₂).....	55
PÕLEMISE REGULEERIMISFUNKTSIOON (CO ₂ %).....	55
13. GAASIKLAPP.....	55
13.1 GAASI MUUTMISVIISID	55
14. PARAMEETRITE SEADISTAMINE	56
14.1 MAKSIMAALSE KÜTTEVÕIMSUSE REGULEERIMINE.....	57
15. VEAOTSING	57
16. REGULEERIMIS- JA OHUTUSSEADMED.....	59
17. PUMBA VÕIMSUS/SURUKÕRGUS	59
18. IGA-AASTANE HOOLDUS.....	60
18.1 PÕLEMISE PARAMEETRID	60
18.2 HÜDRAULIKASEADE.....	60
18.2.1 KÜLMA VEE FILTRI PUHASTAMINE	60
18.3 ELEKTROODIDE PAIGUTAMINE.....	61
18.4 OSADE VAHETAMINE.....	61
AUTOMAATNE KALIBREERIMISFUNKTSIOON	61
19. DEMONTEERIMINE, KASUTUSELT KÕRVALDAMINE JA RINGLUSSEVÕTT	61
20. TEHNILISED ANDMED.....	62
21. TEHNILISED PARAMEETRID	63
22. TOOTEKIRJELDUS.....	64

SÜMBOLITE KIRJELDUS



HOIATUS

Seadme kahjustamis- või rikkeoht. Pöörake erilist tähelepanu hoiatustele, mis käsitlevad ohtusid inimestele.



PÕLETUSOHT

Enne kuumusega kokkupuutuvate osade käsitlemist laske seadmel jahtuda.



OHT – KÕRGEPINGE

Pingestatud komponendid – elektrilöögioht.



TULEOHT

Tuleohtlik materjal või gaas.



KÜLMUMISOHT

Võimalik jäätumine madalate temperatuuride tõttu.



TÄHTIS TEAVE

Teave katla nõuetekohase kasutamise kohta, mis tuleb väga hoolikalt läbi lugeda.



ÜLDINE KEELD

Selle sümboliga tähistatud tegevusi/komponente on keelatud teha/kasutada.

OHUTUSNÕUDED

GAASILÕHN

- Lülitage katel välja.
- Ärge aktiveerige ühtegi elektriseadet (nt pange tuld põlema).
- Kustutage kõik lahtised leegid ja avage aknad.
- Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.

PÕLEMISGAASIDE LÕHN

- Lülitage katel välja.
- Avage kõik ukсед ja aknad, et tuba tuulutada.
- Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.

KERGESTISÜTTIV MATERJAL

Ärge kasutage ja/või hoiustage katla lähedal kergestisüttivaid materjale (vedeldid, paber jne).

KATLA HOOLDUS JA PUHASTAMINE

Lülitage katel enne sellega seotud tööde tegemist välja.



Ärge jätke pakendeid (kilekotid, polüstüreen jne) lastele kättesaadavasse kohta, kuna need võivad olla ohtlikud.



See seade ei ole mõeldud kasutamiseks füüsilise, sensoorse või vaimupuudega või kogemuste ja oskusteta inimeste poolt, välja arvatud juhul, kui nende ohutuse eest vastutav isik on neile seadme kasutamiseks vajalikke suuniseid andnud või nad on selle isiku järelevalve all.

ÜLDISED ETTEVAATUSABINÕUD

See katel on loodud kütma vett keemistemperatuurist madalama temperatuurini atmosfäärirõhul. See tuleb ühendada keskküttesüsteemi ja sooja tarbevee toitesüsteemiga vastavalt selle jõudlus- ja võimsusnäitajatele. Enne kui lasete katla kvalifitseeritud hooldustehnikul paigaldada, veenduge, et järgmised toimingud oleks tehtud.

- Veenduge, et katel oleks kohandatud kasutama gaasivarustuses kasutatavat gaasi tüüpi. Selleks kontrollige pakendil olevat märgistust ja seadmel olevat andmesilti.
- Veenduge, et lõõriava katte tõmme oleks sobiv, lõõr ei oleks blokeeritud ja teiste seadmete suitsugaasid ei oleks suunatud samasse lõõri, välja arvatud juhul, kui lõõr on loodud spetsiaalselt mitme seadme suitsugaaside jaoks vastavalt kehtivatele seadustele ja eeskirjadele.
- Veenduge, et katel oleks ühendatud olemasolevate lõõridega ja lõõrid oleks korralikult puhastatud, kuna põlemisjäädid võivad kasutamise ajal lõõri seinte küljest lahti tulla ja suitsugaaside voolu takistada.
- Seadme nõuetekohase töö ja garantii kehtivuse tagamiseks tuleb järgida alljärgnevat ettevaatusabinõusid.

1. DHW-süsteem

1.1 Kui vee karedus on üle 20 °F (1 °F = 10 mg kaltsiumkarbonaati ühe liitri vee kohta), paigaldage polüfosfaadi dosaator või samaväärne veetöötlussüsteem vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

1.2 Loputage süsteem pärast seadme paigaldamist ja enne kasutamist hoolikalt läbi.

1.3 Veenduge, et DHW-süsteemis kasutatavad ained vastaks direktiivile 98/83/EÜ.

2. Küttesüsteem

2.1 Uus süsteem: Enne katla paigaldamist tuleb süsteem puhastada ja läbi loputada, et kõrvaldada keermelõikamisel tekkinud metallipuru ning joodise ja lahustiite jäägid, kasutades sobivaid poes müüdavaid happe- ja leelisevabu tooteid, mis ei kahjusta metall-, plast- ja kummiosi. Katlakivi vältimiseks süsteemis tuleb kasutada küttesüsteemide jaoks mõeldud inhibiitoreid, nagu SENTINEL X100 ja FERNOX Protector. Nende toodete kasutamisel tuleb täpselt tootja suuniseid järgida.

2.2 Olemasolev süsteem: Enne katla paigaldamist laske süsteem tühjaks ja puhastage see, et eemaldada rasked jäägid ja saasteained, kasutades sobivaid tooteid. Soovitatud puhastustooted: SENTINEL X300 või X400 ja FERNOX Regenerator. Nende toodete kasutamisel tuleb täpselt tootja suuniseid järgida. Pidage meeles, et küttesüsteemis olevad võõrkehaded võivad katla tööle halvasti mõjuda (nt põhjustada soojusvaheti ülekuumenemist ja suurt müra).

Katla esmakordse süütamise peab tegema volitatud hooldustehnik, kes peab tagama järgneva.

- Seadme nimiaandmed vastavad toitesüsteemide (elekter, vesi ja gaas) andmetele.
- Seadme paigaldus vastab kehtivatele eeskirjadele.
- Seade on õigesti vooluvõrguga ühendatud ja maandatud.



Ülaltoodud nõuete eiramisel katkeb garantii kehtivus. Enne kasutuselevõttu eemaldage katlalt kaitsekile. Ärge kasutage selleks tööriistu või söövitavaid puhastusvahendeid, kuna need võivad värvitud pindu kahjustada.

ENERGIASÄÄSTLIKKUSE NÕUANDED

Reguleerimine kütterežiimis

Reguleerige katla voolu temperatuuri vastavalt süsteemi tüübile. Radiaatoritega süsteemide puhul seadke maksimaalseks küttevee voolu temperatuuriks umbes 60 °C ja suurendage seda väärtust, kui soovitud toatemperatuuri ei saavutata. Põrandaküttesüsteemide puhul ärge ületage süsteemi projekteerija poolt ettenähtud temperatuuri. Kasutage välisandurit ja/või juhtpaneeli, et reguleerida voolu temperatuuri automaatselt vastavalt atmosfääritingimustele või sisetemperatuurile. See tagab ainult vajamineva soojuse tootmise. Reguleerige toatemperatuuri nii, et te tube üle ei kütaks. Iga üleliigne kraad Celsiuse skaala järgi tähendab umbes 6% lisakulu. Sama kehtib ka toa ümbritseva õhu temperatuuri puhul, olenevalt tubade kasutusest. Näiteks magamistuba või kõige vähem kasutatavaid tube võib kütta madalama temperatuurini. Kasutage programmeeritavat taimerit ja seadistage öine toatemperatuur umbes 5 °C madalamaks kui päevasel ajal. Sellest veelgi madalamaks seadistamine mingit märgatavat säästu ei anna. Temperatuuri seadepunkti tuleks suuremal määral langetada vaid pikemal äraolekul, näiteks puhkusele sõites. Ärge katke radiaatoreid kinni, kuna see takistab korralikku õhuringlust. Ärge jätke aknaid tubade tuulutamiseks osaliselt lahti, vaid avage need täielikult lühemaks ajaks.

Soe tarbevesi

Sooja tarbevee seadistamine õigele temperatuurile ja selle külma veega kokkupuute vältimine säästab palju raha. Lisaküte kulutab energiat ja tekitab täiendavat katlakivi.

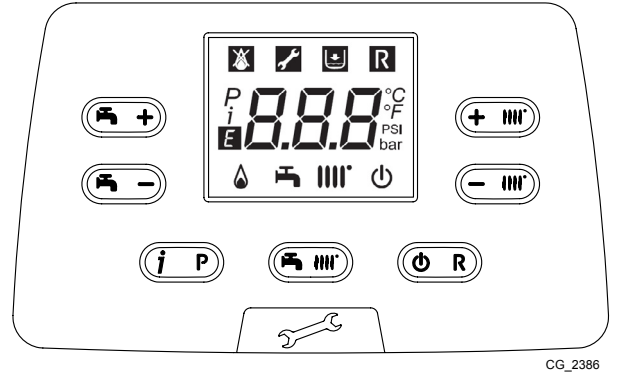
1. KATLA KASUTUSELEVÕTMINE

Katla õigesti süütamiseks toimige järgmiselt.

- Kontrollige, et süsteemi rõhk oleks õige (jaotis 7).
- Lülitage katel sisse.
- Avage gaasikraan (kollane, asub katla all).
- Valige sobiv kütterežiim (jaotis 1.2).

NUPPUDE selgitus

	DHW temperatuuri reguleerimine (+ temperatuuri suurendamine; – temperatuuri vähendamine)
	Küttevee temperatuuri reguleerimine (+ temperatuuri suurendamine; – temperatuuri vähendamine)
	Katla tööalane teave
	Töörežiim: DHW – DHW ja küte – ainult küte
	Väljalülitus – lähtestamine – menüüst/funktsioonidest väljumine



CG_2386

SÜMBOLITE selgitus

	Väljas: küte ja DHW on välja lülitatud (ainult katla külmutuskaitse on aktiivne)		Põleti on süüdatud
	Viga, mis takistab põleti süütamist		DHW töörežiim on aktiveeritud
	Katla/süsteemi veerõhk on madal		Kütterežiim on aktiveeritud
	Võtke ühendust tehnilise hoolduskeskusega		Programmeerimise menüü
	Käsitsi lähtestatav viga ()		Katla teabemenüü
	Ilmnenud on viga	°C, °F, bar, PSI	Mõõtühikute määramine (SI/US)

1.1 CH JA DHW VOOLU TEMPERATUURI SEADISTAMINE

Vajutage nuppe ja , et reguleerida vastavalt CH ja DHW pealevoolutemperatuuri (kui on paigaldatud välimine reservuaarkatel). Kui põleti on süüdatud, kuvatakse ekraanil sümbol .

KÜTE: kui katel töötab kütterežiimis, kuvatakse ekraanil vilkuv sümbol ja kütetemperatuur (°C).

Kui ühendatud on välisandur, reguleerib kaudselt toatemperatuuri (tehaseseade 20 °C, vt jaotist 11.2.1).

DHW: kui katel töötab DHW-režiimis, kuvatakse ekraanil vilkuv sümbol ja katla primaarkontuuri temperatuur (°C).

1.2 TÖÖREŽIIMID

KUVATAV SÜMBOL	TÖÖREŽIIM
	DHW
	DHW ja KÜTE
	AINULT KÜTE

DHW ja kütte või **ainult kütte** aktiveerimiseks vajutage korduvalt nuppu ning valige üks kolmest saadaolevast režiimist.

Katla töörežiimide inaktiveerimiseks, nii et külmutuskaitse funktsiooni jääb aktiivseks, vajutage nuppu vähemalt 3 sekundit. Ekraanil kuvatakse vaid sümbol (ekraani taustavalgus vilgub, kui katel on blokeeritud).

Teave KASUTAJALE (et)

2. PIKAAJALINE SEISUAEG. ANTIFRIIS

Ärge laske kogu süsteemi tühjaks, kuna selle uuesti veega täitmine võib põhjustada ebavajalikku ja kahjulikku katlakivi teket katlas ning kütteelementides. Kui katelt talvel ei kasutata ning on oht, et see võib külmuda, lisage süsteemi veele spetsiaalset antifriisi (nt propüleenglükool koos korrosiooni ja katlakivi inhibiitoritega). Elektrooniline katla juhtimissüsteem sisaldab küttesüsteemi külmumiskaitse funktsiooni, mis pealevoolutemperatuuri langemisel alla 5 °C käitab põletit, kuni saavutatakse pealevoolutemperatuur 30 °C.



Funktsioon töötab, kui katel on ühendatud vooluvõrku, tagatud on gaasivarustus, süsteemi rõhk on normaalne ja katel ei ole blokeeritud.

3. KASUTATAVA GAASI MUUTMINE

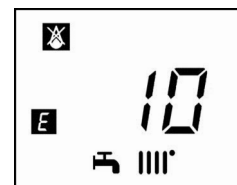
Katlad töötavad nii maagaasi (G20) kui ka veeldatud naftagaasiga (LPG) (G31). Kõiki kasutatava gaasi muudatusi tuleb lasta teha VOLITATUD HOOLDUSKESKUSES.

4. VEAD

Ekraanil kuvatakse vead sümboliga **E** ja numbriga (veakood). Täielikku vealoendit vaadake järgmises tabelis.

Kui ekraanile ilmub **R**, peab kasutaja vea lähtestama.

Katla lähtestamiseks vajutage ja hoidke nuppu **(ON/R)** 2 sekundit all. Sagedase vigade kuvamise korral võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.



E	Veakirjeldus	Tegevus
09	Gaasiklapi ühenduse viga	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
10	Välimise sondi andur vigane	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
12	Hüdraulilise diferentsiaalrõhulüliti lülitusviga	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
13	Hüdraulilise diferentsiaalrõhulüliti kontaktid kinni jäänud	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
15	Gaasiklapi juhtimisviga	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
18	Hüdraulikasüsteemi automaatne täitmine on pooleli	Oodake, kuni täitmistsüklil lõpeb
19	Viga süsteemi täitmisetapis	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
20	NTC pealevooluandur vigane	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
28	NTC suitsugaasiandur vigane	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
40	NTC tagasivooluandur vigane	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
50	NTC sooja tarvevee andur vigane (ainult küttefunktsiooniga mudelil koos reservuaarkatlagaga)	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
53	Aurude väljalase blokeeritud	Eemaldage katel mõneks sekundiks vooluvõrgust. Vea püsimisel võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega
55	Juhtpaneel on kalibreerimata	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
83...87	Side viga katla plaadi ja juhtseadme vahel. Võimalik lühis juhtmestikus.	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
92	Aurude viga kalibreerimise ajal (tõenäoline aurude taasringlus)	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
109	Õhk katla kontuuris (ajutine viga)	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
110	Kaitsetermostaat rakendunud liigtemperatuuri tõttu (pump tõenäoliselt blokeeritud või õhk küttesüsteemis).	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
117	Hüdraulikasüsteemi rõhk on liiga kõrge (> 2,7 baari)	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
118	Hüdraulikasüsteemi rõhk on liiga madal	Kontrollige, kas hüdraulikasüsteemi rõhk on õige; vt jaotist SÜSTEEMI TÄITMINE.
125	Ringluse puudumise kaitse rakendunud (juhtimine temperatuurianduri abil)	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
128	Leek puudub	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
129	Leegi kustumine süütamisel	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
130	Aurude NTC rakendunud liigtemperatuuri tõttu	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
133	Süüte viga (5 katset)	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
134	Gaasiklapp blokeeritud	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
135	Sisemine juhtpaneeli viga	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
154	Pealevoolu/tagasivoolu sondi kontrollikatse	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
160	Ventilaatori viga	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
178	Kaitsetermostaadi rakendumine liiga kõrge temperatuuri korral madala temperatuuriga süsteemis	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
270	Soojusvaheti ülekuumenemine	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
317 162	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.

321	163	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
384	164	Vigane leek (sisemine viga)	Vajutage ja hoidke all R vähemalt 2 sekundit.
385	165	Sisendpinge on liiga madal	Automaatne lähtestamine pingete korral üle 175 V. Vea püsimisel võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.
431		Soojusvaheti andur vigane	Võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.



Vea ilmnmisel näitab ekraani taustavalgus veakoodi. 5 lähtestuskatse järel lülitub katel välja. Oodake 15 minutit, enne kui proovite katelt uuesti lähtestada.

5. KATLA TEABEMENÜÜ

Vajutage ja hoidke all nuppu **(iP)** vähemalt 1 sekund, et kuvada tabelis näidatud teave. Väljumiseks vajutage nuppu **(O/R)**.

i	KIRJELDUS	i	KIRJELDUS
00	Sekundaarse vea sisemine kood	06	Kütte tagasivoolu temperatuur (°C)
01	Kütte peavee temperatuur (°C)	07	Lõõri anduri temperatuur (°C)
02	Välisõhu temperatuur (°C)	08	Primaarsoojusvaheti temperatuur (°C)
03	Kaudne DHW paagi temperatuur (ainult katlaga CH)	09–13	Tootja teave
04	Sooja tarbevee temperatuur (plaatsoojusvahetiga katel)	14	Avatud termostaadi side identifitseerimine
05	Veerõhk küttesüsteemis (baar)	15 - 18	Tootja teave

6. KATLA VÄLJALÜLITAMINE

Katla väljalülitamiseks katkestage elektritoide, kasutades kahepooluselist lülitit. Väljalülitatud (Off) olekus **(O)** on katel välja lülitatud, kuid elektriahelad on voolu all ja antifriisi funktsioon püsib aktiivsesena.

7. SÜSTEEMI TÄITMINE

Kontrollige pidevalt, et manomeetril kuvatav rõhk **B** oleks 1–1,5 baari, kui katel on külm. Kui rõhk on liiga madal, keerake katla täitmiseks kraani **A** (vt kõrvalolevat joonist).

A	Katla/süsteemi täitekraan
B	Manomeeter



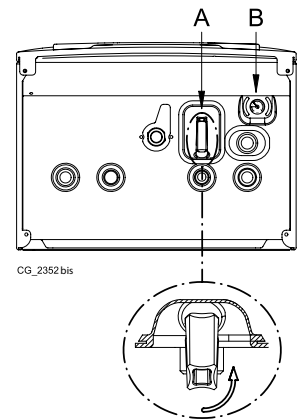
Olge küttesüsteemi täitmisel eriti ettevaatlik. Avage kõik süsteemis olevad termostaadi klapid ja tagage aeglase vee sisenemine, et vältida õhu sattumist primaarkontuuri, kuni on saavutatud töö rõhk. Lõpetuseks õhutage kõiki süsteemi radiaatoreid. De Dietrich loobub igasugusest vastutusest kahjustuste eest, mis on tingitud ülaltoodud teabe vale või ebatäpse järgimise tõttu primaarsoojusvahetisse sattunud õhumullidest.



Katlat on hüdrauliline manomeeter, mis takistab vee puudumisel katla tööd.



Sagedaste rõhulanguste korral laske katelt kontrollida **VOLITATUD HOOLDUSKESKUSES**.



8. KORRALISE HOOLDUSE SUUNISED

Katla tõhusa ja ohutu töö tagamiseks laske seda pärast iga tööperioodi lõppu kontrollida volitatud hoolduskeskuses. Hoolikas hooldus tagab süsteemi säästliku töö.

PAIGALDUSEELSESED SUUNISED

Järgmised märkused ja teave on mõeldud paigaldajatele probleemideta paigalduse tagamiseks. Suunised katla süütamise ja kasutamise kohta leiata jaotisest „Kasutus-suunised“. Koduste gaasitoitega süsteemide paigaldust, hooldust ja käitamist peavad tegema kvalifitseeritud tehnikud vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

Samuti tuleb meeles pidada järgmist.

- Kui seade paigaldatakse keskkonda, kus temperatuur langeb alla 0 °C, tuleb rakendada vajalikud ettevaatusabinõud sifooni ja kondensaadi äravoolu jäätmise vältimiseks.
- Katla saab ühendada igat tüüpi ühe või kahe toruga konvektorplaadi, radiaatori või termokonvektoriga. Projekteerige süsteemi sektsioonid tavapäraselt, kuid pidage meeles saadaolevat surukõrgust plaadi juures, nagu näidatud jaotises 16.
- Ärge jätke pakendeid (kilekotid, polüstüreen jne) lastele kättesaadavasse kohta, kuna need võivad olla ohtlikud.
- Katla esmakordset süütamist peab tegema volitatud hooldustehnik, nagu kaasasoleval lehel näidatud.

Ülaltoodud nõuete eiramisel katkeb garantii kehtivus.

LISAPUMBA HOIATUS

Kui küttesüsteemis kasutatakse lisapumpa, paigutage see katla tagasivoolukontuuri kohale. See tagab vee rõhulüliti nõuetekohase toimimise.

PÄIKESE HOIATUS

Kui kiirkatel (kombi) ühendatakse päikesepaneelidega süsteemiga, siis ei tohi katlasse siseneva sooja tarbevee maksimaalne temperatuur ületada 60 °C.



Ärge jätke pakendeid (kilekotid, polüstüreen jne) lastele kättesaadavasse kohta, kuna need võivad olla ohtlikud.

9. KATLA PAIGALDAMINE

Paigaldusskeem on toodud lisas **SECTION C** selle juhendi lõpus.

Kui katla täpne asukoht on teada, kinnitage skeem seinale. Ühendage süsteem gaasi ja vee sisselasetega, nagu skeemi alumisel real näidatud. Veenduge, et katla tagakülg oleks seinaga võimalikult paralleelselt (vajaduse korral kasutage alaosas kiile). Paigaldage keskküttesüsteemile kaks G3/4 kraani (pealevool ja tagasivool), mille abil saab teha tähtsaid süsteemiga seotud töid ilma süsteemi täielikult tühjendamata. Kui paigaldate katelt olemasolevasse süsteemi või vana katla asemele, paigaldage süsteemi tagasivoolutorustiku poolel katla alla settepaak, et koguda sinna pärast süsteemi loputamist kõik selles ringlevad jäägid ja katlakivi. Pärast katla kinnitamist skeemile ühendage lõõr ja õhukanal, mis on kaasas lisatarvikutena, nagu järgmistes jaotistes kirjeldatud. Ühendage sifoon tühjenduskraaniga, tagades pideva kalde. Vältige horisontaalseid löike.



Vältige katla töstmisel plastosadele surve avaldamist, nt sifoonile ja lõõri väljaviigule.



Pingutage katla veeühendused hoolikalt (maksimaalne pingutusmoment 30 Nm).



Enne katla sisselülitamist täitke veesifoon, et vältida suitsugaaside sattumist tuppa.

9.1 PAKENDI SISU

- Paigaldusskeem (vt joonist lisas **SECTION C**)
- Katla tugivarras
- 8 mm korgid ja survekruid
- Kondensaadi äravoolutoru

Nõudmisel saadaolevad **LISATARVIKUD**

- Küttesüsteemi pealevoolu/tagasivoolu kraanid, vee sisselaskekraan ja teleskoopliitmikud
- Gaasikraan

9.2 KATLA MÕÖTMED JA GAASI-/VEEÜHENDUSED

Katla mõõtmed ja veeühenduste vastavad paigalduskohad on näidatud lisas **SECTION C** selle juhendi lõpus.

A	Kondensaadi äravool	D	GAASI sisselase
B	Kütte pealevool	E	Külma tarbevee sisselase / süsteemi täitekraan
C	DHW väljalase (G1/2") / katla kütte pealevool (G3/4")	F	Kütte tagasivool

10. KANALITE PAIGALDAMINE

Tänu laiale lisatarvikute valikule on katla paigaldamine lihtne ja paindlik, nagu allpool kirjeldatud. Katel on mõeldud ühendamiseks vertikaalse või horisontaalse koaksiaalse lõõriga/õhukanaliga. Katelt saab kasutada ka eraldi kanalitega, kasutades lisatarvikuna saadaolevat jaotuskomplekti.

HOIATUSED

C13, C33 Eraldi lõõride katted tuleb paigaldada 50 cm ruudu sisse. Üksikasjalikud suunised on lisatarvikutega eraldi kaasas.

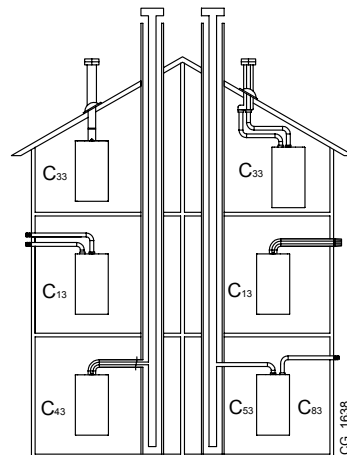
C53 Ärge paigaldage lõõriava ja õhukanali ava katteid hoone vastasseintele.

C63 Rõhulangus kanalites ei tohi olla suurem kui **100 Pa**. Kanalid peavad olema sertifitseeritud spetsiaalselt selleks otstarbeks ning temperatuuride jaoks üle 100 °C. Lõõriava kate peab olema sertifitseeritud vastavalt standardile EN 1856-1.

C43, C83 Lõõriava kate või lõõr peab olema selleks otstarbeks sobiv.



Optimaalse tööohutuse tagamiseks veenduge, et lõõrid oleks sobivate kinnitusklambritega kindlalt seinte külge kinnitatud. Kinnitusklambrit tuleb paigaldada liitekohtade peale üksteisest umbes 1 m kaugusele.



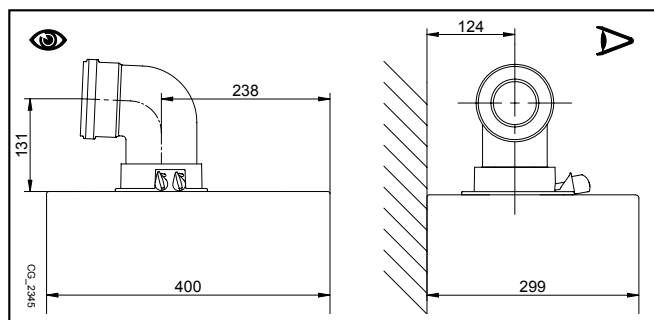
Lugege hoolikalt selles juhendis ja ventilatsiooni tootja esitatud ventileerimissuuniseid. Erinevuste korral tuleb järgida selles juhendis esitatud ventileerimissuuniseid.

10.1 KONTSEENTRILISED KANALID

Seda tüüpi kanalit kasutatakse suitsugaaside väljapuhkeks ja põlemisõhu sissetõmbeks väljaspoolt hoonet, kui on paigaldatud LAS-lõõr. 90° koaksiaalpõlv võimaldab ühendada katla lõõri/õhukanaliga mis tahes suunas, kuna seda saab pöörata 360°. Seda saab kasutada ka täiendava käänukohana koos koaksiaal kanaliga või 45° põlvega.

Kui suitsugaaside väljalase on suunatud hoonest välja, peab lõõr/õhukanal ulatuma vähemalt 18 mm seinast välja, et selle ümber saaks paigaldada alumiiniumist ilmastikukaitse ning selle saaks tihendada, et vältida vee sissetungi.

- 90° põlv vähendab kanali kogupikkust 1 m võrra.
- 45° põlv vähendab kanali kogupikkust 0,5 m võrra.
- Maksimaalse kasutatava pikkuse arvutamisel ei ole esimest 90° põlve arvestatud.



Kinnitage imitorud kahe tsingitud 4,2 mm läbimõõdu ja minimaalselt 19 mm pikkusega isekeermestuva kruviga. Kui neid tarnekomplektis ei ole, tuleb osta poest samaväärsete omadustega kruvid.



Enne kruvide kinnitamist veenduge, et toru oleks vähemalt 45 mm ulatuses tihendisse sisestatud (vt jooniseid lisas SECTION D selle juhendi lõpus).



Tagage allapoole kalle vähemalt 5 cm kanali meetri kohta katla suunas.



LISAS SECTION D SELLE JUHENDI LÕPUS ON NÄIDATUD MÕNED VÄLJALASKEKANALITE PAIGALDUSNÄITED JA NENDE VASTAVAD MAKSIMAALSSED PIKKUSED.

10.1.1 C43P VÄLJALASE

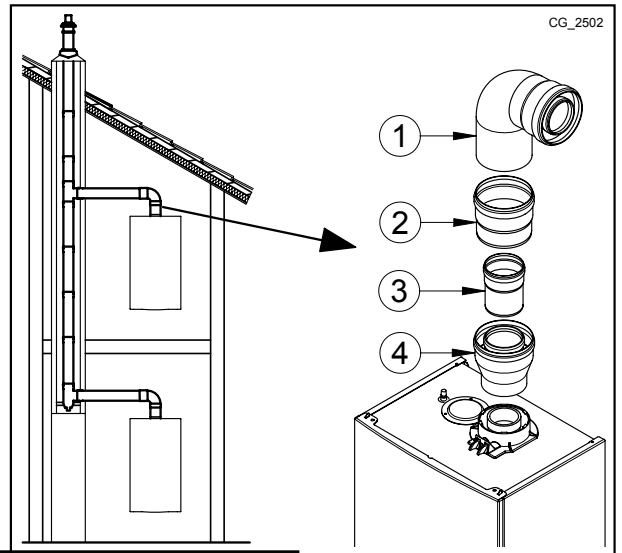
Ühine ülerõhuga lõõr suletud kambriga kateldele

II Seda tüüpi paigaldus on võimalik vaid maagaasiga katelde (G20) puhul

Katla ühendamiseks C43P ühise lõõriga tuleb kasutada tagasilöögiklappi. Lõõri mõõtmed määrab kanali tootja vastavalt standardile EN 13384-2.

1	90° põlv Ø 80/125 mm
2	Kanal Ø 80/125 mm
3	Tagasilöögiklapp Ø 80 mm
4	Adapter Ø 60/100 -> 80/125 mm

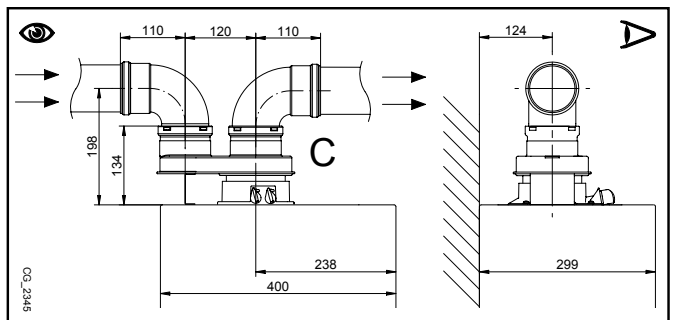
Seda tüüpi paigalduse puhul tuleb muuta juhtpaneeli parameetreid P71 ja P72, nagu tabelis näidatud (vt ka suuniseid jaotises HOOLDUS). Pärast parameetrite muutmist tuleb katel kalibreerida vastavalt hooldusjuhendis esitatud suunistele.



Mudel	P72 Qmin – rõhk korstnas 25 Pa	P71 Qmax – rõhk korstnas 86 Pa
MPX 24 - MPX 20/24 MI	85	130
MPX 24/28 MI	85	185
MPX 28/33 MI	85	180

10.2 ERALDI KANALID

Suitsugaaside sisselaske-/väljalaskekanalite eripaigalduste korral saab kasutada lisatarvikuna saadaolevat ühest jaotuskomplekti (C). Seda tarvikut saab kasutada sisselaske ja väljalaske liigutamiseks mis tahes suunas. Seda tüüpi paigaldus võimaldab suunata suitsugaasid nii hoonest välja kui ka eraldi lõõridesse. Põlemisõhu sissetõmbe saab tagada lõõriava kattedest erinevas kohas. Jaotuskomplekt kinnitatakse katla lõõri väljaviigu külge (100/60 mm) ning see võimaldab põlemisõhul ja suitsugaasidel siseneda/väljuda kahe eraldi kanali (80 mm) kaudu. Lisateavet vt lisatarvikuga kaasasolevatest paigaldussuunistest. 90° põlve kasutatakse katla ühendamiseks sisselaske- ja väljalaskekanalitega, kohandades need erinevatele nõuetele. Seda saab kasutada ka täiendava käänukohana koos kanali või 45° põlvega.



- 90° põlv vähendab kanali kogupikkust 0,5 m võrra.
- 45° põlv vähendab kanali kogupikkust 0,25 m võrra.
- Maksimaalse kasutatava pikkuse arvutamisel ei ole esimest 90° põlve arvestatud.

II LISAS SECTION D SELLE JUHENDI LÕPUS ON NÄIDATUD MÕNED VÄLJALASKEKANALITE PAIGALDUSNÄITED JA NENDE VASTAVAD MAKSIMAALSED PIKKUSED.

11. ELEKTRIÜHENDUSED

Selle seadme elektriühendus on tagatud vaid juhul, kui see on nõuetekohaselt maandussüsteemiga ühendatud vastavalt kehtivatele ohutuseeskirjadele. Ühendage katel 230 V ühefaasilise maandatud toiteallikaga, kasutades kaasasolevat kolme kontaktiga kaablit ja järgides õiget faasi-neutraali polaarsust.

Kasutage kahepooluselisi lüliteid vähemalt 3 mm kontaktide vahega.

Toitekaabli asendamisel paigaldage ühtlustatud HAR H05 VV-F 3 x 0,75 mm² kaabel maksimaalse läbimõõduga 8 mm. 2 A kiirsulavad kaitsmed on toiteallika klemmliistu sisse ehitatud (kaitsme kontrollimiseks ja/või asendamiseks tõmmake must kaitsmealus välja).

Pöörake juhtkilpi allapoole, et pääseda ligi elektriühenduste jaoks kasutatavatele klemmliistudele **M1** ja **M2**, eemaldades kaitsekatte.



Veenduge, et seadmega ühendatud lisatarvikute üldine nimisisendvõimsus jääks alla 2 A. Kui see on suurem, paigaldage lisatarvikute ja juhtpaneeli vahele relee.



Klemmliist M1 on kõrgepinge all. Enne ühenduste loomist veenduge, et seade oleks vooluvõrgust eemaldatud.

KLEMMLIIST M1

(L) = faas (pruun).

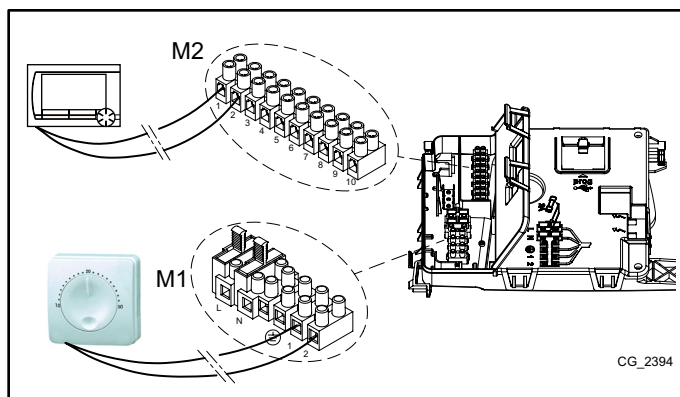
(N) = neutraal (helesinine).

⊕ = maandus (kollane-roheline).

(1) (2) = kontakt ruumitermostaadile.



Kui ruumitermostaati ei kasutata või lisatarvikuna saadaolevat kaugjuhtimispuhli ei paigaldata, pange katla klemmliistu M1 klemmidele 1–2 sillus tagasi.



KLEMMLIIST M2

Klemmid 1–2: kaugjuhtimispuhli (madalpinge) ühendus (lisatarvik).

Klemmid 4–5: välise sondi (lisatarvik) ühendus.

Klemmid 3–6–7–8: pole kasutuses.

Klemmid 9–10: reservuaarkatla anduri ühendus.



Kui seade ühendatakse põrandaküttesüsteemiga, paigaldage piirtermostaat, et vältida põrandaküttesüsteemi ülekuumenemist.



Kasutage kaablite paigaldamiseks klemmliistude külge vastavaid kaablite kaitsekraesid katla põhja all.

11.1 RUUMITERMOSTAADI ÜHENDAMINE



Klemmliistu M1 ühendused on kõrgepinge all (230 V). Enne ühenduste loomist veenduge, et seade oleks vooluvõrgust eemaldatud. Järgige õiget polaarsust L (faas) - N (neutraal).

Ruumitermostaadi ühendamiseks katlaga toimige järgmiselt.

- Lülitage katel välja.
- Tagage juurdepääs klemmliistule **M1**.
- Eemaldage klemmidelt 1–2 sillus ja ühendage nendega ruumitermostaadi juhtmed.
- Lülitage katel sisse ja veenduge, et ruumitermostaat töötaks korralikult.

11.2 TARNEKOMPLEKTI MITTEKUULUVAD LISATARVIKUD

11.2.1 VÄLISANDUR

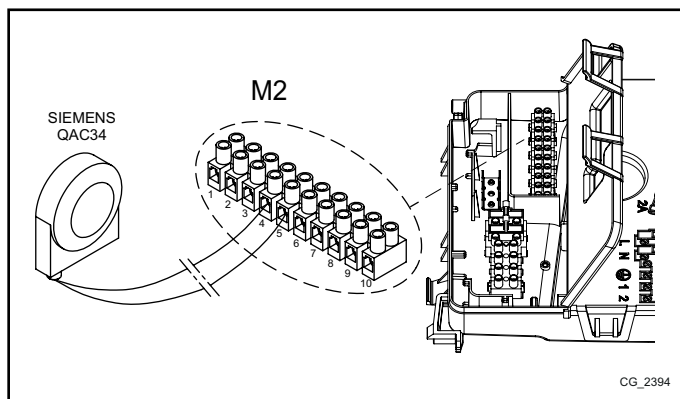
Selle ühendamiseks vt kõrvaolevat joonist (klemmid 4–5) ja anduriga kaasasolevaid suuniseid.

KLIIMAKÕVERA „Kt“ SEADISTAMINE



Kui katlaga on ühendatud välisandur, reguleerib juhtpaneel voolu temperatuuri, mis arvutatakse vastavalt seadistatud Kt koefitsiendile. Valige sobiv kõver, vajutades nuppu nagu näidatud lisas SECTION E toodud tabelis (00 kuni 90).

TABELI SELGITUS – SECTION E

	Pealevoolu temp.		Välisõhu temp.
--	------------------	--	----------------



11.2.2 VÄLIMINE RESERVUAARKATEL








Katla saab ühendada elektriliselt välimise reservuaarkatla. Välimise reservuaarkatla hüdraulilise ühenduse skeem on näidatud lisas **SECTION F**. Ühendage NTC DHW põhiandur klemmiistu **M2** klemmidega **9–10**. NTC anduri tundlik element tuleb sisestada reservuaarkatlas olevasse spetsiaalsesse taskusse. Veenge, et reservuaarkatla spiraali soojusvahetuse võimsus oleks katla võimsuse jaoks sobiv. Reguleerige DHW temperatuuri (+35 °C kuni +60 °C), vajutades nuppu  .

TÄHTIS! Seadistage parameetrit **P03 = 05** vastavalt jaotises **14** kirjeldatule.








12. ERIFUNKTSIOONID

12.1 ESMAKORDNE SÜÜTAMINE

Katla esmakordsel süütamisel tuleb teha järgmist. Pärast katla elektritoite sisselülitamist kuvatakse ekraanil kood **000**. See tähendab, et seade on **esmakordseks süütamiseks** valmis.

- Vajutage korraga ja hoidke all nuppe   6 sekundit. Ekraanile ilmub 2 sekundiks kiri **On** (sees) ja seejärel kuvatakse kood **312**, mis näitab, et **süsteemi ventileerimisfunktsioon** on aktiivne. See funktsioon kestab 10 minutit.
- Seejärel lülitub katel sisse ning ekraanil kuvatakse kood **000** vaheldumisi süütevõimsusega % ja temperatuuriväärtusega (°C). Selle **gaasituvastusfunktsiooni** jooksul, mis kestab umbes 7 minutit, analüüsitakse kasutatava gaasi tüüpi. Selle funktsiooni käigus tuleb tagada maksimaalne soojusvahetus kütte- või DHW-süsteemi (sooja tarbevee nõudlus), et vältida katla väljalülitumist ülekuumenemise tõttu.
- Kui katel töötab maagaasiga, kuvatakse ekraanil kiri **NG** umbes 10 sekundiks. Katel on nüüd valmis tavapäraseks tööks. Kui ekraanil kuvatakse kiri **LPG**, vajutage korraga ja hoidke all nuppe   4 sekundit, et väljuda ilma tehaseseadet muutmata.
- Kui katel töötab propaaniga, kuvatakse ekraanil kiri **LPG**. Vajutage nuppu  vähemalt 6 sekundit, et kinnitada kasutatava gaasi tüüp. Kui ekraanil kuvatakse kiri **NG** ja katel ei suuda tuvastada kasutatava gaasi tüüpi, vajutage korraga ja hoidke all nuppe  ja  vähemalt 4 sekundit, et funktsioonist väljuda, ning seejärel muutke parameetrit **P02=01** vastavalt katla kasutusjuhendi jaotises **PARAMETRITE SEADISTAMINE** kirjeldatud suunistele.



*Kui ventileerimis- või gaasituvastusfunktsioon elektrikatkestuse tõttu katkestatakse, käivitage funktsioon pärast elektritoite taastumist uuesti, vajutades korraga ja hoides alla nuppe  ja  vähemalt 6 sekundit. Kui ekraanil kuvatakse ventileerimisfunktsiooni ajal veakood **E118** (hüdraulikasüsteemi rõhk madal), avage seadme täitekraan ja taastage õige rõhk. Kui gaasituvastusfunktsioon mingi vea tõttu (nt **E133**, gaasi pole) katkestatakse, vajutage lähtestamiseks nuppu  ja seejärel vajutage korraga nuppe  ja  (vähemalt 6 sekundit), et funktsioon taaskäivitada. Kui gaasituvastusfunktsioon katkestatakse ülekuumenemise tõttu, taaskäivitage funktsioon, vajutades korraga ja hoides alla nuppe  ja  vähemalt 6 sekundit.*

Selle seadme põlemisfunktsiooni on tehases kontrollitud, kalibreeritud ja seadistatud töötama MAAGAASIGA.

Gaasituvastusfunktsiooni käigus suureneb põlemismäär lühiajaliselt gaasi tüübi tuvastamise ajaks.





Esmakordse süütamise ajal ei pruugi põleti süttida (põhjustades katla väljalülitumist), kuni kogu õhk on gaasitorudest välja lastud. Sellisel juhul korrake süütamisprotseduuri, kuni gaas jõuab põletini. Katla töö lähtestamiseks vajutage nuppu  vähemalt 2 sekundit.



Esimese paari süütamise korral pärast paigaldust peab süsteem läbima õppeprotseduuri, et saavutada õige süütamistase.

12.2 SÜSTEEMI GAASI VÄLJATÕMBEFUNKTSIOON





Seda funktsiooni kasutatakse küttekontuurist õhu eemaldamise lihtsustamiseks katla esmakordsel paigaldamisel või pärast hooldust, kui primaarkontuurist lastakse vesi välja.

Süsteemi gaasi väljatõmbefunktsiooni aktiveerimiseks vajutage korraga ja hoidke all nuppe   6 sekundit. Kui see funktsioon on aktiivne, kuvatakse ekraanil paaris sekundiks kiri **On** (sees) ja seejärel kood **312**.

Juhtpaneel aktiveerib pumba sisse-/väljalülitustsükli, mis kestab 10 minutit. Tsükli lõppedes lülitub funktsioon automaatselt välja. Funktsioonist käsitsi väljumiseks vajutage uuesti korraga ja hoidke ülaltoodud nuppe 6 sekundit.

12.3 KORSTNAPUHAUSTUS

See funktsioon aktiveerib katla **maksimaalse küttevõimsuse**. Pärast aktiveerimist saab katla võimsuse % reguleerida DHW-režiimis minimaalsest maksimaalseni. Selleks toimige järgmiselt.

- Vajutage korraga nuppe  ja  vähemalt 6 sekundit. Kui see funktsioon on aktiveeritud, kuvatakse ekraanil paaris sekundiks kiri **On** (sees) ja seejärel kood **303** vaheldumisi katla võimsusprotsendiga %.
- Vajutage nuppe  , et reguleerida võimsust järk-järgult (1% tundlikkusega).
- Väljumiseks vajutage mõlemat nuppu korraga vähemalt 6 sekundit, nagu kirjeldatud 1. punktis.



Vajutage nuppu , et kuvada hetke voolutemperatuur 15 sekundiks.

12.4 PÕLEMISKATSE (CO₂)

Katla nõuetekohase töö tagamiseks peab põlemisgaaside CO₂ - O₂ sisaldus vastama järgmises tabelis näidatud hälvetele. Kui CO₂ - O₂ väärtus on erinev, kontrollige elektroode ja nende vahékauget. Vajaduse korral asendage elektroodid ja paigutage need õigesti. Probleemi püsimisel kasutage järgmist funktsiooni.

		G20		G31	
		CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Maksimaalne võimsus	Nimiväärtus	8.7	5.4	10.0	6.0
	Lubatud väärtus	8.2 - 9.3	6.3 - 4.3	9.5 - 10.5	6.8 - 5.2
Süütevõimsus	Nimiväärtus	8.7	5.4	10.8	4.8
	Lubatud väärtus	8.2 - 9.3	6.3 - 4.3	10.3 - 11.3	5.5 - 4.1
Minimaalne võimsus	Nimiväärtus	8.8	5.2	10.0	6.0
	Lubatud väärtus	8.2 - 9.3	6.3 - 4.3	9.5 - 10.5	6.8 - 5.2



Põlemise analüüs tehakse pidevalt kalibreeritava analüsaatoriga.



Katel sooritab tavapärase töö ajal põlemise kontrolltsükleid. Selles etapis võivad CO-väärtused tõusta lühiajaliselt üle 1000 ppm.

PÕLEMISE REGULEERIMISFUNKTSIOON (CO₂%)

Selle funktsiooniga saab osaliselt CO₂% väärtust reguleerida. Selleks toimige järgmiselt.

- Vajutage korraga nuppe ja vähemalt 6 sekundit. Kui see funktsioon on aktiveeritud, kuvatakse ekraanil paariks sekundiks kiri **On** (sees) ja seejärel kood **304** vaheldumisi katla võimsusprotsendiga %.
- Kui põleti on süüdatud, lülitub katel tagasi maksimaalsele DHW võimsusele (100). Kui ekraanil kuvatakse **100**, saab CO₂ % väärtust osaliselt reguleerida.
- Vajutage nuppu . Ekraanil kuvatakse **00** vaheldumisi koos funktsiooni koodiga **304** (▲ vilgub).
- Vajutage nuppu , et suurendada või vähendada CO₂ hulka (alates -3 kuni +3).
- Vajutage nuppu , et uus väärtus salvestada ja kuvada ekraanil uuesti võimsuse väärtus 100 (katel jätkab tööd maksimaalse DHW võimsusega).

Seda toimingut saab kasutada ka CO₂ hulga reguleerimiseks **süütevõimsuse** ja **minimaalse võimsuse** jaoks, vajutades nuppu pärast üleval kirjeldatud 5. punkti läbimist.

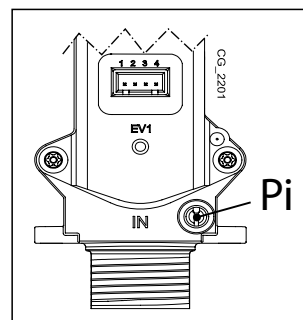
- Pärast uue väärtuse salvestamist (toimingu 5. punkt) vajutage nuppu , et lülitada katel **süütevõimsusele**. Oodake, kuni CO₂ väärtus stabiliseerub, ja seejärel reguleerige vastavalt toimingu 4. punktis kirjeldatule (võimsuse väärtus on number <> 100 ja <> 0). Seejärel salvestage (5. punkt).
- Vajutage uuesti nuppu , et lülitada katel **minimaalsele võimsusele**. Oodake, kuni CO₂ väärtus stabiliseerub, ja seejärel reguleerige vastavalt toimingu 4. punktis kirjeldatule (võimsuse väärtus = 00).
- Funktsioonist väljumiseks vajutage mõlemat nuppu korraga vähemalt 6 sekundit, nagu kirjeldatud punktis 1.

13. GAASIKLAPP

Selle seadme klapp ei vaja mehaanilist reguleerimist. Süsteem reguleerib seda automaatselt elektrooniliselt.

Gaasiklapi võti

Pi
Gaasivarustuse sisendróhu kraan



13.1 GAASI MUUTMISVIISID

Katlas kasutatava gaasi muudatusi **MAAGAASILT LPG-le** ja vastupidi võib teha ainult volitatud hoolduskeskuses. Kalibreerimiseks seadistage parameetrit **P02** vastavalt jaotises **PARAMEETRITE SEADISTAMINE** kirjeldatule. Lõpetuseks kontrollige põlemise parameetreid vastavalt jaotises **ERIFUNKTSIOONID – PÕLEMISE PARAMEETRITE KONTROLLIMINE** kirjeldatule.



Kui kasutatava gaasi muudatus on tehtud, tuleb katla andemesilti uuendada, et sellel oleks kirjas uued gaasiandmed.

14. PARAMEETRITE SEADISTAMINE

Katla juhtpaneeli parameetrite programmeerimiseks toimige järgmiselt.

- Vajutage korraka ja hoidke all nuppe ja 6 sekundit, kuni ekraanil kuvatakse programmi kood **P01** vaheldumisi seadistatud väärtusega.
- Vajutage nuppe , et sirvida parameetrite loendit.
- Vajutage nuppu ja valitud parameetri väärtus hakkab vilkuma. Väärtuse muutmiseks vajutage nuppu .
- Vajutage nuppu , et väärtus kinnitada, või nuppu , et väljuda ilma salvestamata.



Lisateave järgmises tabelis loetletud parameetrite kohta on asjakohaste lisatarvikutega kaasas.

Katel	Kaugjuhtimispuult*	PARAMEETRITE KIRJELDUS	TEHASESEADED			
			24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
P01	P00	Tootja teave	00			
P02	P01	Kasutatav gaas 00 = METAAN - 01 = LPG	00			
P03	P02	Hüdraulikasüsteem 00 = kiirseade 03 = kiirseade koos eelkütte funktsiooniga 05 = välimise reservuaarkatlagla seade 08 = ainut küttefunktsiooniga seade	08	00	00	00
P04	P03	Programmeeritava relee 1 seaded (vt suuniseid jaotises HOOLDUS)	02			
P05	P04	Programmeeritava relee 2 seaded (vt suuniseid jaotises HOOLDUS)	04			
P06	P05	Välimise sondi sisendi konfigurimine (vt suuniseid jaotises HOOLDUS)	00			
P07-P09	P06-P08	Tootja teave	--			
P10	P09	Kütte seadepunkti seadistamine OT/RT (kaugjuhtimispuult – avatud termostaat / ruumitermostaat ~230 V) 00 = temperatuuri nõue on kaugjuhtimispuuldi seadepunkt 01 = temperatuuri nõue on kaugjuhtimispuuldi ja juhtpaneeli vaheline kõrgeim seadepunkt 02 = temperatuuri nõue on kaugjuhtimispuuldi seadepunkt. Ruumitermostaadiga saab juhtida gaasikatla tööd	00			
P11-P12	P10-P11	Tootja teave	--			
P13	P12	Max kütteväljund (0-100%)	100	80	86	80
P14	P13	Max DHW väljund (0-100%)	100			
P15	P14	Min kütteväljund (0-100%)	00			
P16	P15	Max CH seadepunkt (°C) 00 = 85 °C – 01 = 45 °C	00			
P17	P16	Pumba ületatav tööaeg kütterežiimis (01-240 minutit)	03			
P18	P17	Viivitus enne uut süüdet CH-režiimis (00-10 minutes); 00 = 10 sekundit	03			
P19	P18	Tootja teave	07			
P20	P19	Pumba ületatav tööaeg DHW-režiimis (sekundid)	30			
P21	P20	Legionelloosivastane funktsioon (°C) 00...54 = aktiveeritud; 55...67 = inaktiveeritud (määrake sobiv temperatuuri väärtus)	00			
P22	P21**	Tootja teave	00			
P23	P22	Max DHW seadepunkti temperatuur (ACS)	60			
P24	P23	Tootja teave	35			
P25	P24	Vee ohutusseade puudub	00			
P26-P31	P25-P30	Tootja teave	--			
P32-P41	P31-P40	Diagnostika (vt suuniseid jaotises HOOLDUS)	--			
P67	P66	Avatud termostaadi (OT) seaded (vt suuniseid jaotises HOOLDUS) 02 = avatud termostaadi standard	02			

* Moduleeriva kaugjuhtimispuuldi versioon peab olema 2.8 või uuem

** Moduleerivat kaugjuhtimispuuldi kasutades puudub juurdepääs paigaldaja seadetele

14.1 MAKSIMAALSE KÜTTEVÕIMSUSE REGULEERIMINE

Katla maksimaalset küttevõimsust saab vähendada, et see vastaks ühendatud küttesüsteemi nõuetele. Allpool on toodud iga katla kohta tabel, kus on näidatud parameetri **P13** väärtused vastavalt soovitud maksimaalsele võimsusele.

Parameetri **P13** väärtuste vaatamiseks ja muutmiseks toimige vastavalt jaotises **PARAMEETRITE SEADISTAMINE** kirjeldatule.

Katla mudel – PARAMEETER 13 (%) / küttevõimsus (kW)

kW	24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
3,5	0	0		
4	2	2	0	
5	7	7	4	0
6	12	12	8	4
7	17	17	13	7
8	22	22	17	11
9	27	27	21	14
10	32	32	25	18
12	41	41	33	25
14	51	51	42	32
16	61	61	50	39
18	71	71	58	46
20	80	80	67	54
22	90		75	61
24	100		86	68
26				75
28				80

15. VEAOTSING

Ekraanil kuvatakse vead sümboliga **E** ja numbriga (veakood). Täielikku vealoendit vaadake järgmises tabelis.

Kui ekraanile ilmub **R**, peab kasutaja vea lähtestama.

Katla lähtestamiseks vajutage ja hoidke nuppu **ON** 2 sekundit all. Sagedase vigade kuvamise korral võtke ühendust volitatud hoolduskeskusega.

E	Veakirjeldus	Hooldustegevus
09	Gaasiklapi ühenduse viga	Kontrollige ühendusi gaasiklapi ja juhtpaneeli vahel.
10	Välimise sondi andur vigane	Kontrollige andurit (*).
12	Hüdraulilise diferentsiaalrõhulüliti lülitusviga	Kontrollige rõhulüliti ja juhtmete töökorras olekut.
13	Hüdraulilise diferentsiaalrõhulüliti kontaktid kinni jäänud	Vt tegevusi E12-s
15	Gaasiklapi juhtimisviga	Kontrollige ühendusi gaasiklapi ja juhtpaneeli vahel. Vajaduse korral asendage juhtpaneel.
18	Hüdraulikasüsteemi automaatne täitmine on pooleli	Oodake, kuni täitmistsüklil lõpeb.
19	Viga süsteemi täitmisetapis	Kontrollige täitekraani.
20	NTC pealevooluandur vigane	Kontrollige andurit (**). Kontrollige anduri juhtmete katkematust. Kontrollige, et juhtmed ei oleks lühises.
28	NTC suitsugaasiandur vigane	Kontrollige aurude NTC sondi (***). Kontrollige anduri juhtmete katkematust. Kontrollige, et juhtmed ei oleks lühises.
40	NTC tagasivooluandur vigane	Vt tegevusi E20-s
50	NTC sooja tarbevee andur vigane (ainult küttefunktsiooniga mudelil koos reservuaarkatlagaga)	Vt tegevusi E20-s
53	Aurude väljalase blokeeritud	Kontrollige, et äravoolutoru ei oleks blokeeritud. Lülitage katla elektritoide mõneks sekundiks välja.
55	Juhtpaneel on kalibreerimata	Aktiveerige varuosade suuniste lehel kirjeldatud automaatne kalibreerimisfunktsioon.
83...87	Side viga katla plaadi ja juhtseadme vahel. Võimalik lühis juhtmestik.	Kontrollige juhtmeid üldseadme ja juhtplaadi või RF-ühenduse vahel.
92	Aurude viga kalibreerimise ajal (tõenäoline aurude taasringlus)	Kontrollige aurude taasringlust. Aktiveerige automaatne kalibreerimisfunktsioon, mida kirjeldatakse jaotises IGA-AASTANE HOOLDUS – KOMPONENTIDE ASENDAMINE.
109	Õhk katla kontuuris (ajutine viga)	Kontrollige pumba tööd. Kontrollige pumba toitesisendi juhtmeid.

110	Kaitsetermostaat rakendunud liigtemperatuuri tõttu (pump tõenäoliselt blokeeritud või õhk küttesüsteemis).	Kontrollige pumba tööd. Kontrollige pumba toitesisendi juhtmeid Kontrollige, et piirtermostaat oleks kahjustamata; vajaduse korral asendage see Kontrollige piirtermostaadi juhtmete katkematust	
117	Hüdraulikasüsteemi rõhk on liiga kõrge (> 2,7 baari)	Kontrollige, et süsteemi rõhk oleks õige Vt jaotist SÜSTEEMI TÄITMINE.	
118	Hüdraulikasüsteemi rõhk on liiga madal	Kui rõhk CH süsteemis on < 0,5 baari, täitke süsteemi (vt jaotist SÜSTEEMI TÄITMINE). Kontrollige, et hüdrauliline rõhulüliti oleks töökorras	
125	Ringluse puudumise kaitse rakendunud. (juhtimine temperatuurianduri abil)	Vt tegevusi E109-s	
128	Leek puudub	Kontrollige, et leegikontrolli elektrod oleks heas seisukorras ja õigesti paigutatud (vt jaotist IGA-AASTANE HOOLDUS – ELEKTROODIDE PAIGUTAMINE). Kontrollige, et juhe oleks terve ning looks leegikontrolli elektroodi ja süütelülitiga hea kontakti. Vt tegevusi E92-s	
129	Leegi kustumine süütamisel	Kontrollige, et leegikontrolli elektrod oleks heas seisukorras ja õigesti paigutatud (vt jaotist IGA-AASTANE HOOLDUS – ELEKTROODIDE PAIGUTAMINE). Kontrollige, et juhe oleks terve ning looks leegikontrolli elektroodi ja süütelülitiga hea kontakti. Kontrollige aurude taasringlust.	
130	Aurude NTC rakendunud liigtemperatuuri tõttu	Kontrollige vee-suitsugaaside soojusvaheti soojusvahetuse taset: võimalik ebapiisav ringlus või katlakivi. Kontrollige aurude NTC sondi (***)	
133	Süüte viga (5 katset)	Kontrollige, et gaasiklapp oleks avatud ja gaasi toitesüsteemis ei oleks õhku. Kontrollige gaasi toiterõhku. Kontrollige, et juhe oleks terve ning looks leegikontrolli elektroodi ja süütelülitiga hea kontakti. Vt tegevusi E92-s Kontrollige kondensaadi äravoolu töökorras olekut.	
134	Gaasiklapp blokeeritud	Kontrollige gaasi toiterõhku. Kontrollige anduri ja süüteelektroodi terviklikkust ja paigutust ning nende juhtmeid (vt jaotist IGA-AASTANE HOOLDUS – ELEKTROODIDE PAIGUTAMINE). Vajaduse korral asendage juhtpaneel.	
135	Sisemine juhtpaneeli viga	Asendage juhtpaneel.	
154	Pealevoolu/tagasivoolu sondi kontrollkatse	Vt tegevusi E109-s	
160	Ventilaatori viga	Kontrollige ventilaatori töökorras olekut. Kontrollige, et ventilaatori toitejuhtmed oleks ühendatud juhtpaneeliga.	
178	Kaitsetermostaadi rakendumine liiga kõrge temperatuuri korral madala temperatuuriga süsteemis	Kontrollige pumba töökorras olekut ja madala temperatuuriga süsteemi veeringlust. Kontrollige pumba toitesisendi juhtmeid.	
317	162	Vale elektritoite sagedus	Kontrollige, kas vale elektritoite sagedus on tingitud millestki muust, kui katlast. Kui nii, võtke ühendust elektriteenuse pakkujaga.
321	163	NTC sooja tarbevee andur vigane	Vt tegevusi E20-s
384	164	Vigane leek (sisemine viga)	Kontrollige gaasiklapi töökorras olekut.
385	165	Sisendpinge on liiga madal	Sisendpinge < 175 V. Kontrollige, kas elektritoite langused on tingitud millestki muust, kui katlast. Kui nii, võtke ühendust elektriteenuse pakkujaga.

CH = keskküte.

(*) Välisandur: takistusväärtus külmalt: umbes 1 kΩ 25° C juures (temperatuuri tõustes takistus väheneb).

(**) NTC pealevool, tagasivool ja DHW andur: takistusväärtus külmalt: umbes 10 kΩ 25° C juures (temperatuuri tõustes takistus väheneb).

(***) NTC aurude sond: takistusväärtus külmalt: umbes 20 kΩ 25° C juures (temperatuuri tõustes takistus väheneb).



Vea ilmnemisel näitab ekraani taustavalgus veakoodi. 5 lähtestuskatse järel lülitub katel välja. Oodake 15 minutit, enne kui proovite katelt uuesti lähtestada.

16. REGULEERIMIS- JA OHUTUSSEADMED

Katel on loodud täielikus kooskõlas Euroopa võrdlusstandarditega ning on varustatud järgnevalt.

- **Piirtermostaat**

Tänu CH pealevoolutorustikku paigaldatud andurile katkestab see termostaat gaasivoolu põletisse, kui primaarkontuuris olev vesi üle kuumeneb.

⊘ Seda ohutusseadet ei tohi välja lülitada.

- **NTC suitsugaasiandur**

See seade paikneb suitsugaas-vesi tüüpi soojusvaheti peal. Juhtpaneel peatab ülekuumenemise korral gaasivoolu põletisse.

⊘ Seda ohutusseadet ei tohi välja lülitada.

- **Leegikontrolli andur**

Leegikontrolli elektrod tagab gaasirikke või peamise põleti mittetäieliku süütamise korral ohutuse. Nende tingimuste korral blokeeritakse katla töö.

- **Hüdrauliline rõhulüliti**

See seade võimaldab süüdata peamise põleti vaid juhul, kui süsteemi rõhk on suurem kui 0,5 baari.

- **Pumba järelringlus**

Elektrooniliselt juhitud pumba järelringluse funktsioon kestab 3 minutit ja see aktiveeritakse kütterežiimis, kui ümbritseva keskkonna termostaadi tõttu peamine põleti kustub.

- **Antifriisi seade**

Elektrooniline katla juhtimissüsteem sisaldab kütte- ja DHW-süsteemi külmumiskaitse funktsiooni, mis pealevoolutemperatuuri langemisel alla 5 °C käitab põletit, kuni saavutatakse pealevoolutemperatuur 30 °C. See funktsioon aktiveeritakse, kui katel on sisse lülitatud, gaasivarustus on avatud ja süsteem on õige rõhu all.

- **Pumba blokeerumisevastane funktsioon**

Kui kütte- ja/või DHW-režiimis 24 tunni jooksul küttevajadust ei esine, käivitub pump automaatselt ja töötab 10 sekundit.

- **Kolmesuunalise klapi blokeerumisevastane funktsioon**

Kui 24 tunni jooksul küttevajadust ei esine, läbib kolmesuunaline klapp täieliku lülitustsükli.

- **Hüdrauliline kaitseklapp (küttesüsteem)**

See seade on seadistatud 3 baarile ja seda kasutatakse küttesüsteemi jaoks. Ühendage kaitseklapp tühjenduskraaniga. Ärge kasutage seda küttesüsteemi tühjendamiseks.

- **Soojuspumba eelringlus**

Kui kütterežiimis tekib küttevajadus, aktiveerib seade enne põleti süütamist pumba eelringluse etapi. See eelringluse etapp kestab alates mõnest sekundist kuni mõne minutini, olenevalt töötemperatuurist ja paigaldustingimustest.

17. PUMBA VÕIMSUS/SURUKÕRGUS

See on kõrge staatilise surukõrgusega pump, mis sobib paigaldamiseks igat tüüpi ühe või kahe toruga küttesüsteemile. Pumba sisseehitatud automaatne õhuklapp võimaldab kiiret küttesüsteemi ventileerimist.

PUMBA TABELITE SELGITUS – SECTION E

Q	VEE VOOLUHULK	MIN	Minimaalne modulatsiooni kiirus
H	SURUKÕRGUS	MAX	Maksimaalne modulatsiooni kiirus

Teave PAIGALDAJALE (et)

18. IGA-AASTANE HOOLDUS



Kui katel töötab, siis oodake, kuni põlemiskamber ja torud jahtuvad.



Enne hooldustööde tegemist veenduge, et katel oleks vooluvõrgust eemaldatud. Pärast hooldust lähtestage katla algsed tööparameetrid, kui neid on muudetud.



Ärge puhastage katelt abrasiivsete, söövitavate ja/või kergestisüttivate ainetega (nt bensiin, atsetoon jne).

Katla tõhususe optimeerimiseks tehke järgmised iga-aastased kontrollid.

- Kontrollige gaasi- ja põlemiskontuuride tihendite seisukorda ja lekkekindlust. Asendage kõik kulunud tihendid uute originaalvaruosadega.
- Kontrollige süüte- ja leegikontrolli elektroodi seisukorda ja õiget paigutust.
- Kontrollige põleti seisukorda ja veenduge, et see oleks korralikult kinnitatud.
- Kontrollige põlemiskambrit mustuse osas. Kasutage selleks tolmuimejat.
- Kontrollige küttesüsteemi rõhku.
- Kontrollige paisupaagi rõhku.
- Kontrollige, et ventilaator oleks töökorras.
- Veenduge, et lõõr ja õhukanal oleks blokeerimata.
- Kontrollige sifooni mustuse osas (kondensatsioonikatelde puhul).
- Kontrollige magneesiumanoodi (kui olemas) reservuaarkatelde puhul.



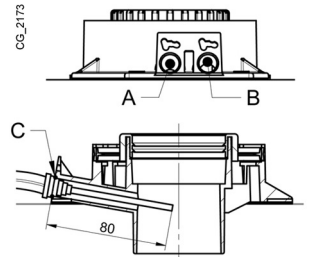
Soovitav on mitte kasutada põhja all olevat hooldusava tühjendamiseks ja sifooni puhastamiseks. Eemaldage sifoon katlast ja puhastage seda veejoaga. Täitke sifoon puhta veega ja paigaldage see tagasi, veendudes, et see oleks korralikult ühendatud.

18.1 PÕLEMISE PARAMEETRID

Põlemistõhususe ja põlemisjääkide mürgisuse mõõtmiseks on katlale paigaldatud kaks spetsiaalset mõõtepunkti. Üks mõõtepunkt on ühendatud suitsugaaside väljalaskesüsteemiga (A) ning see võimaldab jälgida põlemisjääkide kvaliteeti ja põlemistõhusust. Teine on ühendatud põlemisõhu sisselaskesüsteemiga (B) ja see võimaldab kontrollida põlemisjääkide ringlussevõttu koaksiaalsete torustike korral. Suitsugaaside süsteemi mõõtepunktis saab mõõta järgmisi parameetreid:

- põlemisjääkide temperatuur;
- hapniku- (O_2) või süsinikdioksiidi (CO_2) sisaldus;
- süsinikoksiidi (CO) sisaldus.

Põlemisõhu temperatuuri tuleb mõõta õhu sisselaskekanalis (B) olevas mõõtepunktis, sisestades mõõteanduri umbes 8 cm ulatuses (C).



KORSTNAPUHASTUSE funktsiooni aktiveerimiseks vt jaotist 12.3.

18.2 HÜDRAULIKASEADE

Kohtades, kus vee karedus on üle 20 °F (1 °F = 10 mg kaltsiumkarbonaati ühe liitri vee kohta), paigaldage polüfosfaadi dosaator või samaväärne veetötlussüsteem vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

SELGITUS – SECTION F

A	DHW soojusvaheti kinnituskruvi
B	DHW põhiandur koos filtriga
C	Katla/süsteemi tühjenduskraan (C-1 ja C-2: juurdepääs kraanile C – katla all)
D	Katla/süsteemi täitekraan
E	DHW temperatuuri NTC sond
F	Küttesüsteemi vee rõhuandur

18.2.1 KÜLMA VEE FILTRI PUHASTAMINE

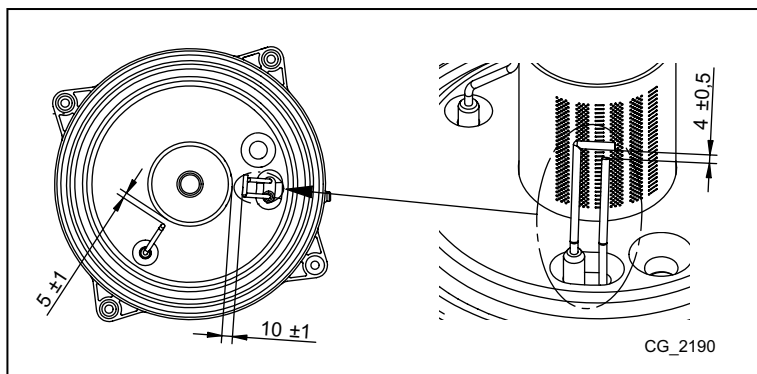
Katlale on paigaldatud külma vee filter, mis asub hüdraulikasüsteemis (B). Puhastamiseks toimige järgmiselt.

- Laske sooja tarbevee süsteem tühjaks.
- Eemaldage DHW põhianduri seadmelt mutter
- Tõmmake pealevooluandur koos selle filtriga välja.
- Puhastage need.



Hüdraulikasüsteemi rõngastihendite vahetamisel ja/või puhastamisel kasutage määrimiseks ainult toodet Molykote 111, mitte õli või määret.

18.3 ELEKTROODIDE PAIGUTAMINE



18.4 OSADE VAHETAMINE

Ühe või mitme järgmise komponendi vahetamisel:




- Vesi-suitsugaas tüüpi soojusvaheti
- Ventilaator
- Gaasiklapp
- gaasipihusti;
- Põleti
- leegikontrolli elektrood;

tehke allpool kirjeldatud automaatne kalibreerimine, seejärel kontrollige ja reguleerige CO₂% väärtust, nagu näidatud jaotises **PÕLEMISE REGULEERIMISFUNKTSIOON (CO₂%)**.





Seadmega seotud tööde tegemisel kontrollige leegikontrolli elektroodi seisukorda ja paigutust ning vajaduse korral asendage see.


AUTOMAATNE KALIBREERIMISFUNKTSIOON



Vajutage korraka ja hoidke all nuppe   vähemalt 6 sekundit. Kui ekraanil kuvatakse kiri **On** (sees), vajutage nuppu  (3 sekundi jooksul pärast eelmise nupu vajutamist).




Kui ekraanil kuvatakse kood 303, siis ei ole automaatne kalibreerimisfunktsioon aktiveeritud. Eemaldage katel mõneks sekundiks vooluvõrgust ja korrake toimingut.

Kui funktsioon on aktiveeritud, vilguvad ekraanil  ja .

Pärast süütesüklit, milleks võib kuluda paar katset, teeb katel kolm toimingut (kõik kestavad umbes 1 minuti), lülitades esmalt maksimaalsele võimsusele, seejärel süütevõimsusele ja lõpuks minimaalsele võimsusele. Enne järgmisele etapile lülitumist (maksimaalselt võimsuselt süütevõimsusele ja siis minimaalsele võimsusele) kuvatakse ekraanil **P** ja . Selles etapis vilguvad katla saavutatud võimsustase ja pealevoolutemperatuur ekraanil vaheldumisi.

Kui  ja  vilguvad ekraanil korraka, siis on kalibreerimisfunktsioon lõpetatud.

Funktsioonist väljumiseks vajutage nuppu . Ekraanil kuvatakse kiri **ESC**.

19. DEMONTEERIMINE, KASUTUSELT KÕRVALDAMINE JA RINGLUSSEVÕTT



Seadet ja süsteemi võivad hooldada ainult kvalifitseeritud tehnikud.

Enne seadme demonteerimist tuleb kindlasti lahutada toiteallikas, sulgeda gaasi sisselaske sulgeventiil ning tagada kõigi katla ja süsteemi ühenduste ohutus.

Kõrvaldage seade kasutuselt nõuetekohaselt vastavalt kehtivatele seadustele ja eeskirjadele. Seadet ja lisatarvikuid ei tohi visata tavapärase olmeprügi hulka.

Rohkem kui 90% seadme koostematerjalidest on ringlussevõetavad.

20. TEHNILISED ANDMED

Mudel: MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kat.		II _{2H3P}			
Kasutatav gaas	-	G20–G31			
Kütte nimisisendvõimsus DHW süsteemi puhul.	kW	-	24,7	28,9	34,0
Kütte nimisisendvõimsus küttesüsteemi puhul.	kW	24,7	20,6	24,7	28,9
Vähendatud kütte sisendvõimsus	kW	3,5	3,5	3,9	4,8
Kütte nimiväljundvõimsus DHW süsteemi puhul	kW	-	24,0	28,0	33,0
Kütte nimivõimsus 80/60 °C	kW	24,0	20,0	24,0	28,0
Kütte nimivõimsus 50/30 °C	kW	26,1	21,8	26,1	30,6
Vähendatud kütte väljundvõimsus 80/60 °C	kW	3,4	3,4	3,8	4,7
Vähendatud kütte väljundvõimsus 50/30 °C	kW	3,7	3,7	4,1	5,1
Nimitõhusus 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,8	105,8
Tõhusus 30% Pn	%	108,8	108,8	108,8	108,9
Max veerõhk küttesüsteemis	baar	3			
Min veerõhk küttesüsteemis	baar	0,5			
Veemaht paisupaagis	l	7			
Paisupaagi minimaalne rõhk	baar	0,8			
Max veerõhk DHW süsteemis	baar	-	8,0	8,0	8,0
Min dünaamiline rõhk DHW süsteemis	baar	-	0,15	0,15	0,15
Minimaalne veevool DHW süsteemis	l/min	-	2,0	2,0	2,0
DHW tootmine ΔT = 25 °C	l/min	-	13,8	16,1	18,9
DHW tootmine ΔT = 35 °C	l/min	-	9,8	11,5	13,5
Erivool D (EN 13203-1)	l/min	-	11,5	13,4	15,8
Temperatuurivahemik küttesüsteemis	°C	25+80			
Temperatuurivahemik DHW süsteemis	°C	35+60			
Suitsugaaside liigitus	-	C13(x) - C33(x) - C43(x) - C43P - C53(x) C63(x) - C83(x) - C93(x) - B23 - B23P			
Koaksiaalse lõõri läbimõõt	mm	60/100			
Eraldi väljalasete läbimõõt	mm	80/80			
Max suitsugaaside massivool	kg/s	0,0012	0,012	0,014	0,016
Min suitsugaaside massivool	kg/s	0,002	0,002	0,002	0,002
Max suitsugaaside temperatuur	°C	80			
Maagaasi toiterõhk 2H	mbar	20			
Propaani toiterõhk 3P	mbar	37			
Toitepinge	V	230			
Toitesagedus	Hz	50			
Nimitoide	W	85	85	99	106
Netomass	kg	30	34	34	35
Mõõtmed (kõrgus/laius/sügavus)	mm	700/400/299			
Niiskuskindluse piirmäär (EN 60529)	-	IPX5D			
EÜ sertifikaat nr 0085CL0214					

KULU KÜTTE SISENDVÕIMSUSE Q_{max} ja Q_{min} puhul

Q _{max} (G20) - 2H	m ³ /h	2,61	2,61	3,06	3,60
Q _{min} (G20) - 2H	m ³ /h	0,37	0,37	0,41	0,51
Q _{max} (G31) - 3P	kg/h	1,92	1,92	2,25	2,64
Q _{min} (G31) - 3P	kg/h	0,27	0,27	0,30	0,37

21. TEHNILISED PARAMEETRID

DE DIETRICH MPX			24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kondensatsioonkatel			Jah	Jah	Jah	Jah
Madalatemperatuuriline katel ⁽¹⁾			Ei	Ei	Ei	Ei
B1-tüüpi katel			Ei	Ei	Ei	Ei
Koostootmise-kütteseade			Ei	Ei	Ei	Ei
Veesoojendi-kütteseade			Ei	Jah	Jah	Jah
Nimisoojusvõimsus	<i>Prated</i>	kW	24	20	24	28
Tegelik soojusvõimsus nimisoojusvõimsusel ja kõrge temperatuuri režiimil ⁽²⁾	<i>P₄</i>	kW	24.0	20.0	24.0	28.0
Tegelik soojusvõimsus 30% nimisoojusvõimsusest ja madalatemperatuurilisel režiimil ⁽¹⁾	<i>P₁</i>	kW	8.0	6.7	8.0	9.4
Kütmise sesoonne energiatõhusus	<i>η_s</i>	%	93	93	93	93
Tegelik efektiivsus nimisoojusvõimsusel ja kõrgtemperatuurilisel režiimil ⁽²⁾	<i>η₄</i>	%	87.9	88.0	87.9	88.1
Tegelik efektiivsus 30% nimisoojusvõimsusest ja madalatemperatuurilisel režiimil ⁽¹⁾	<i>η₁</i>	%	98.0	98.0	98.0	98.1
Lisaelektritarve						
Täisvõimsusel	<i>elmax</i>	kW	0.042	0.030	0.042	0.041
Osalisel võimsusel	<i>elmin</i>	kW	0.013	0.013	0.013	0.013
Ooteseisund	<i>P_{SB}</i>	kW	0.003	0.003	0.003	0.003
Muud näitajad						
Soojuskadu ooteseisundis	<i>P_{stby}</i>	kW	0.035	0.035	0.035	0.040
Põleti võimsustarve	<i>P_{ign}</i>	kW	0.000	0.000	0.000	0.000
Aastane energiatarve	<i>Q_{HE}</i>	GJ	74	62	74	87
Müravõimsustase siseruumis	<i>L_{WA}</i>	dB	52	49	48	53
Lämmastikoksiidide heide	NO _x	mg/kWh	16	15	17	15
Kodumajapidamise sooja vee näitajad						
Esitatud koormusprofiil				XL	XL	XXL
Päevane elektrienergiatarve	<i>Q_{elec}</i>	kWh		0.162	0.232	0.214
Aastane elektritarve	<i>AEC</i>	kWh		36	51	47
Vee soojendamise energiatõhusus	<i>η_{wh}</i>	%		88	86	87
Päevane kütteeenergiatarve	<i>Q_{fuel}</i>	kWh		21.780	22.470	27.820
Aastane kütteeenergia tarve	<i>AFC</i>	GJ		17	17	22
<p>(1) Madal temperatuur tähendab kondensatsioonkatelidel 30 °C, madalatemperatuurilistel katelidel 37 °C ja muudel kütteseadmetel 50 °C tagasivoolu temperatuuri (kütteseadme sisendis).</p> <p>(2) Kõrge temperatuuri režiim tähendab 60 °C tagasivoolutemperatuuri kütteseadme sisendis ning 80 °C toitevee temperatuuri kütteseadme väljundis.</p>						

Teave PAIGALDAJALE (et)

22. TOOTEKIRJELDUS

DE DIETRICH MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kütmise – Temperatuurikindlus		Keskmine	Keskmine	Keskmine	Keskmine
Vee soojendamine – Esitatud koormusprofiil			XL	XL	XL
Kütmise sesoonse energiatõhususe klass		A	A	A	A
Vee soojendamise energiatõhususe klass			A	A	A
Nimiküttevõimsus (<i>Prated või Psup</i>)	kW	24	20	24	28
Kütmise - Aastane energiatarve	GJ	74	62	74	87
Vee soojendamine - Aastane energiatarve	kWh ⁽¹⁾		36	51	47
	GJ ⁽²⁾		17	17	22
Kütmise sesoonse energiatõhusus	%	93	93	93	93
Vee soojendamise energiatõhusus	%		88	86	87
Müravõimsustase L _{WA} siseruumis	dB	52	49	48	53
(1) Elektrienergia (2) Kütus					

Cienījamais klient!

Mūsu uzņēmums ir pārliecināts, ka mūsu jaunais produkts atbilst visām jūsu prasībām. Iegādājoties vienu no mūsu produktiem, iegūsiet visu, ko vēlaties: labu veiktspēju apvienojumā ar vienkāršu un racionālu izmantošanu.

Lūdzu, vispirms izlasiet šo brošūru: tajā ir noderīga informācija par pareizu un efektīvu produkta izmantošanu.

Mūsu uzņēmums paziņo, ka šie produkti ir marķēti **CE** atbilstoši pamatprasībām, kas noteiktas šādās direktīvās:

- Gāzes direktīva **2009/142/EK**
- Efektivitātes direktīva **92/42/EK**
- Elektromagnētiskās saderības direktīva **2014/30/ES**
- Zemsprieguma direktīva **2014/35/ES**
- Ekodizaina direktīva **2009/125/EK**
- Enerģijas patēriņa marķēšanas direktīva **2010/30/ES** (apkures katliem ar jaudu <70 kW)
- Ekodizaina regula (ES) Nr. **813/2013**
- Enerģijas patēriņa marķēšanas regula (ES) Nr. **811/2013** (apkures katliem ar jaudu <70 kW)



Mūsu uzņēmums, cenšoties pastāvīgi uzlabot produktus, patur tiesības mainīt šajā dokumentā sniegto informāciju jebkurā laikā un bez brīdinājuma. Šīs instrukcijas ir paredzētas tikai patērētāju nodrošināšanai ar informāciju par izmantošanu un nekādos apstākļos nav uzskatāmas kā līgums ar trešo pusi.

Iekārtu var lietot bērni vecumā no 8 gadiem un cilvēki ar samazinātu fizisko, uztveres vai garīgo spēju līmeni vai cilvēki, kuriem nav nepieciešamās pieredzes vai zināšanas, ar nosacījumu, ka viņi tiek uzraudzīti vai ir saņēmuši norādījumus par ierīces drošu lietošanu, un apzinās tās iekšējos apdraudējumus. Bērni nedrīkst rotaļāties ar iekārtu. Lietotājam veicamās tīrīšanas un apkopes darbības nedrīkst veikt bez uzraudzības atstāti bērni.

SATURS

SIMBOLU APRAKSTS	66
DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI	66
GĀZES SMAKA	66
VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI	67
ENERĢIJAS TAUPĪŠANAS PADOMI	67
1. KATLA EKSPLOATĀCIJAS SĀKŠANA	68
1.1 CENTRĀLAPKURES (CH) UN MĀJAS KARSTĀ ŪDENS (DHW) PLŪSMAS TEMPERATŪRAS REGULĒŠANA	68
1.2 DARBĪBAS REŽĪMI	68
2. PAILDZINĀTĀ IZSLĒGŠANĀS. PRETSASALŠANAS AIZSARDZĪBA	69
3. GĀZES KONVERSIJA	69
4. KĻŪMES	69
5. APKURES KATLA INFORMĀCIJAS IZVĒLNE	70
6. KATLA IZSLĒGŠANA	70
7. SISTĒMAS UZPILDE	70
8. REGULĀRĀS APKOPES INSTRUKCIJAS	70
PIRMSUZSTĀDĪŠANAS INSTRUKCIJAS	71
9. APKURES KATLA UZSTĀDĪŠANA	71
9.1 IEPAKOJUMA SATURS	71
9.2 KATLA IZMĒRI UN GĀZES/ŪDENS SAVIENOJUMI	71
10. KANĀLU UZSTĀDĪŠANA	72
10.1 KONCENTRISKIE DŪMKANĀLI	72
10.2 ATSEVIŠĶI KANĀLI	73
11. ELEKTRISKIE SAVIENOJUMI	74
11.1 TELPAS TERMOSTATA PIEVIENOŠANA	74
11.2 PIEGĀDĒ NEIEKĻAUTIE PIEDERUMI	74
12. ĪPAŠĀS FUNKCIJAS	75
12.1 SĀKOTNĒJĀ AIZDEGŠANA	75
12.2 SISTĒMAS GĀZES EKSTRAKCIJAS FUNKCIJA	75
12.3 SKURSTENSLAUKĪS	75
12.4 SADEDZES PĀRBAUDE (CO ₂)	76
SADEDZES REGULĒŠANAS FUNKCIJA (CO ₂ %)	76
13. GĀZES VĀRSTS	76
13.1 GĀZES KONVERSIJAS METODES	76
14. PARAMETRU IESTATĪŠANA	77
14.1 MAKSIMĀLĀS APSILDES JAUDAS REGULĒŠANA	78
15. DARBĪBAS KĻŪMJU TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA	78
16. REGULĒŠANA UN DROŠĪBAS IERĪCES	80
17. SŪKŅA RAŽĪGUMS/SPIEDIENAUGSTUMS	80
18. IKGADĒJĀ APKOPE	81
18.1 SADEDZES PARAMETRI	81
18.2 HIDRAULISKAIS BĻOKS	81
18.2.1 AUKSTĀ ŪDENS FILTRA TĪRĪŠANA	81
18.3 ELEKTRODU NOVĪETOJUMS	82
18.4 DAĻU NOMAIŅA	82
AUTOMĀTISKĀ KALIBRĒŠANAS FUNKCIJA	82
19. DEMONTĒŠANA, LIKVIDĒŠANA UN PĀRSTRĀDE	82
20. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS	83
21. TEHNISKIE PARAMETRI	84
22. PRODUKTA MIKROFIŠA	85

Lietotājs un uzstādītājs (iv)

SIMBOLU APRAKSTS



BRĪDINĀJUMS

Iekārtas bojājumu vai darbības traucējumu risks. Pievērsiet īpašu uzmanību brīdinājumiem par apdraudējumu cilvēkiem.



APDEDZINĀŠANĀS RISKS

Pirms strādājat ar daļām, kas pakļautas karstuma iedarbībai, pagaidiet, kamēr iekārta atdziest.



BĪSTAMI – AUGSTS SPRIEGUMS

Zem sprieguma esoši komponenti – strāvas trieciena risks.



UGUNSBĪSTAMĪBA

Potenciāli uzliesmojošs materiāls vai gāze.



APSALDĒJUMU GŪŠANAS RISKS

Iespējama ledus veidošanās zemas temperatūras dēļ.



SVARĪGA INFORMĀCIJA

Šī informācija jāizlasa īpaši rūpīgi, jo tā ir noderīga apkures katla pareizai darbībai.



VISPĀRĪGS AIZLIEGUMS

Aizliegts veikt blakus simbolam norādītās darbības/izmantot priekšmetus.

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

GĀZES SMAKA

- Izslēdziet apkures katlu.
- Neieslēdziet nevienu elektrisko ierīci (piemēram, neieslēdziet arī gaismu).
- Nodzēsiet jebkādas atklātas liesmas un atveriet logus.
- Zvaniet pilnvarotam servisa centram.

SADEGŠANAS GĀZU SMAKA

- Izslēdziet apkures katlu.
- Atveriet visas durvis un logus, lai izvēdinātu telpu.
- Zvaniet pilnvarotam servisa centram.

UZLIESMOJOŠS MATERIĀLS

Nelietojiet un/vai neuzglabājiet apkures katla tuvumā viegli uzliesmojošu materiālu (šķīdinātājus, papīru utt.) .

APKURES KATLA APKOPE UN TĪRĪŠANA

Izslēdziet apkures katlu, pirms sākat ar to strādāt.



Neatstājiet iepakojumu (plastmasas maisiņus, polistirolu utt.) bērniem pieejamā vietā, jo tie ir potenciāli bīstamības avoti.



Iekārtu nav paredzēts lietot cilvēkiem ar samazinātām fiziskām, uztveres vai garīgām spējām vai tiem, kuriem trūkst pieredzes vai zināšanu, izņemot gadījumus, ja šos cilvēkus ir apmācījuši par viņu drošību atbildīgā persona vai arī viņi ir izlasījuši instrukcijas par iekārtas izmantošanu.

VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Šis apkures katls ir paredzēts ūdens sakarsēšanai līdz temperatūrai, kas zemāka par vārīšanās temperatūru, pastāvot atmosfēras spiedienam. Apkures katlam jābūt pievienotam centrālās apkures sistēmai un mājas karstā ūdens apgādes sistēmai atbilstoši tā veikspējai un jaudai. Pirms apkures katlu uzstāda kvalificēts servisa inženieris, nodrošiniet, ka tiek veiktas šādas darbības.

- Pārliecinieties, ka apkures katls ir noregulēts, lai izmantotu gāzes apgādes nodrošinātā veida gāzi. Lai to izdarītu, pārbaudiet ierīces marķējumu uz iepakojuma un datu etiķeti uz iekārtas.
- Pārliecinieties, ka dūmvada izvada velkme ir piemērota, lai izvads nebūtu aizsprostots un izplūdes gāzes no citām ierīcēm netiktu izvadītas caur to pašu dūmkanālu, ja vien tas nav speciāli projektēts, lai savāktu izplūdes gāzes no vairākām ierīcēm saskaņā ar spēkā esošajiem likumiem un noteikumiem.
- Pārliecinieties, ka gadījumā, ja apkures katls tiek savienots ar esošajiem dūmkanāliem, tie ir rūpīgi iztīrīti, jo paliekošie degšanas produkti ekspluatācijas laikā var atdalīties no sienām un traucēt dūmgāzu plūsmu.
- Lai nodrošinātu pareizu darbību un garantijas saglabāšanu, veiciet šādus piesardzības pasākumus.

1. Mājas karstā ūdens (DHW) kontūrs

1.1. Ja ūdens ir cietāks nekā 20 °F (1 °F = 10 mg kalcija karbonāta uz litru ūdens), uzstādiet polifosfāta dozatoru vai līdzvērtīgu attīrīšanas sistēmu, kas atbilst spēkā esošajiem noteikumiem.

1.2. Rūpīgi izskalojiet sistēmu pēc iekārtas uzstādīšanas un pirms lietošanas.

1.3. Mājas karstā ūdens (DHW) kontūrā izmantotajiem materiāliem ir jāatbilst direktīvas 98/83/EK prasībām.

2. Apsildes kontūrs

2.1. Jauna sistēma: Pirms apkures katla uzstādīšanas sistēma jāiztīra un jāizskalo, lai likvidētu vītņu griešanas skaidu, lodmetālu un visu šķīdinātāju atliekas, izmantojot piemērotus lietošanai gatavus bezskābes un bezsārnu līdzekļus, kas nebojā metāla, plastmasas un gumijas detaļas. Sistēmas aizsardzībai pret katlakmeni apsildes kontūriem izmantojiet tādus inhibitorus kā SENTINEL X100 un FERNOX. Izmantojiet šos produktus, stingri ievērojot ražotāja norādījumus.

2.2. Esošā sistēma: Pirms apkures katla uzstādīšanas izteciniet sistēmu un iztīriet to, lai izvāktu nogulsnes un piesārņojumu, izmantojot piemērotus patentētus līdzekļus. Ieteicamie tīrīšanas līdzekļi ir: Tīrītājs SENTINEL X300 vai X400 un FERNOX apsildes kontūriem. Izmantojiet šos produktus, stingri ievērojot ražotāja norādījumus. Atcerieties, ka svešķermeņu klātbūtne apkures sistēmā var nelabvēlīgi ietekmēt apkures katla darbību (piemēram, izraisīt pārkaršanu un radīt siltummaiņa pārmērīgu troksni).

Katla sākotnējā iedegšana jāveic pilnvarotam apkopes speciālistam, kurš vispirms pārliecinās par to, ka ievēroti šādi nosacījumi:

- Nominālie dati atbilst padeves (elektroenerģijas, ūdens un gāzes) datiem.
- Elektroinstalācija atbilst spēkā esošajiem noteikumiem.
- Iekārta ir pareizi pievienota barošanas avotam un iezemēta.



Neievērojot iepriekš minētos nosacījumus, garantija zaudē spēku. Pirms ekspluatācijas sākšanas noņemiet no apkures katla aizsargājošo plastmasas pārklājumu. Lai to izdarītu, neizmantojiet nekādus instrumentus vai abrazīvus mazgāšanas līdzekļus, jo jūs varat sabojāt krāsotas virsmas.

ENERĢIJAS TAUPĪŠANAS PADOMI

Regulēšana apsildes režīmā

Noregulējiet apkures katla plūsmas temperatūru atkarībā no sistēmas veida. Sistēmām ar radiatoriem iestatiet maksimālo apsildes ūdens plūsmas temperatūru aptuveni 60 °C un paaugstiniet šo vērtību, ja nepieciešamā istabas temperatūra netiek sasniegta. Sistēmām ar izstarojošiem grīdas paneļiem nepārsniedziet sistēmas projektētāja noteikto temperatūru. Izmantojiet ārējo sensoru un/vai vadības paneli, lai automātiski noregulētu plūsmas temperatūru atbilstoši atmosfēras apstākļiem vai iekštelpu temperatūrai. Tādējādi tiek nodrošināts, ka netiek saražots vairāk siltuma nekā nepieciešams. Noregulējiet istabas temperatūru, pārmērīgi nepārsildot telpas. Katrs papildu temperatūras grāds pēc Celsija nozīmē par aptuveni 6% lielāku patēriņu. Telpas temperatūra ir atkarīga arī no telpu izmantošanas veida. Piemēram, guļamistabu vai retāk izmantotās telpas var apsildīt ar zemāku temperatūru. Izmantojiet programmējamo taimeru un noregulējiet istabas temperatūru naktī aptuveni par 5 °C zemāku nekā dienā. Nevar sasniegt ievērojamu ekonomiju, iestatot to pārāk zemu. Tikai ilgstošas prombūtnes gadījumā, piemēram, atrodoties atvaļinājumā, temperatūras iestatījums ir jāsamazina. Nenosedziet radiatorus, jo tas nepieļauj pareizu gaisa cirkulāciju. Neatstājiet logus daļēji atvērtus, lai vēdinātu telpas, bet pilnībā atveriet tos īsu laiku.

Mājas karstais ūdens

Iestatot mājas karstajam ūdenim vajadzīgo temperatūru un nemaisot to ar auksto ūdeni, var ietaupīt daudz naudas. Papildu apsilde nelietderīgi izmanto enerģiju un rada papildu katlakmeni.

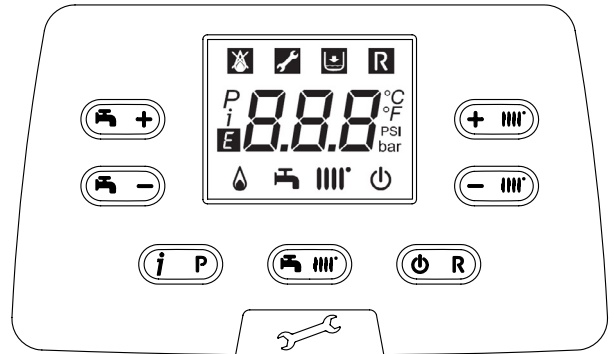
1. KATLA EKSPLUATĀCIJAS SĀKŠANA

Lai pareizi iedegtu apkures katlu, rīkojieties šādi.

- Pārbaudiet, vai sistēmas spiediens ir pareizs (7. sadaļa);
- Ieslēdziet apkures katlam barošanu;
- Atveriet gāzes krānu (dzeltens, novietots zem apkures katla);
- Izvēlieties vajadzīgo apsildes režīmu (1.2. sadaļa).

POGU apzīmējumi

	Mājas karstā ūdens (DHW) regulēšana (+, lai palielinātu temperatūru, un –, lai to samazinātu)
	Apsildes ūdens temperatūras regulēšana (+, lai palielinātu temperatūru, un –, lai to samazinātu)
	Apkures katla ekspluatācijas informācija
	Darbības režīms: Mājas karstais ūdens (DHW) – mājas karstais ūdens (DHW) un apsilde – tikai apsilde
	Izslēgt – Atiestatīt – Iziet izvēlne/funkcijas



CG_2386

SIMBOLU apzīmējumi

	Izslēgt: apsildes un mājas karstā ūdens (DHW) režīms atspējots (tikai apkures katla pretsasalšanas funkcija ir aktīva)		Deglis deg
	Kļūme, kas nepieļauj degļa iedegšanu		Mājas karstā ūdens (DHW) režīms iespējots
	Zems apkures katla/sistēmas ūdens spiediens		Apsildes režīms iespējots
	Tehniskās apkopes centra pieslēgums		Programmēšanas izvēlne
	Manuāli atiestatāma kļūme (Apkures katla informācijas izvēlne
	Kļūme ir aktīva	°C, °F, bar, PSI	Iestatīt mērvienību (SI/US)

1.1 CENTRĀLAPKURES (CH) UN MĀJAS KARSTĀ ŪDENS (DHW) PLŪSMAS TEMPERATŪRAS REGULĒŠANA

Attiecīgi nospiediet un , lai noregulētu centrālā apkures (CH) un mājas karstā ūdens (DHW) plūsmas temperatūru (ja ir uzstādīts ārējās uzkrāšanas katls). Kad deglis deg, displejā tiek parādīts simbols .

APSILDE: kamēr apkures katls darbojas apsildes režīmā, displejā tiek parādīts mirgojošs simbols un apsildes padeves temperatūra (°C).

Kad pievienots ārējam sensoram, netieši noregulē istabas temperatūru (rūpnīcas iestatījums 20 °C – skatiet 11.2.1. sadaļu).

MĀJAS KARSTĀS ŪDENS (DHW): Kamēr apkures katls darbojas mājas karstā ūdens (DHW) režīmā, displejā tiek parādīts mirgojošs simbols un apkures katla primārā kontūra temperatūra (°C).

1.2 DARBĪBAS REŽĪMI

PARĀDĪTAIS SIMBOLS	DARBĪBAS REŽĪMS
	MĀJAS KARSTĀS ŪDENS (DHW)
	MĀJAS KARSTĀS ŪDENS (DHW) un APSILDE
	TIKAI APSILDE

Lai iespējotu iekārtas darbību Mājas karstā ūdens (DHW) - **apsildes** vai **tikai apsildes** režīmā, atkārtoti nospiediet un izvēlieties vienu no trim pieejamajiem režīmiem.

Lai atspējotu apkures katla darbības režīmus, vienlaikus saglabājot pretsasalšanas funkciju iespējotu, nospiediet vismaz 3 sekundes. Displejā parādās tikai simbols (displeja fona apgaismojums mirgo, ja apkures katls ir bloķēts).

2. PAILDZINĀTĀ IZSLĒGŠANĀS. PRETSASALŠANAS AIZSARDZĪBA

Neizteciniet visu sistēmu, jo ūdens iepildīšana no jauna var radīt nevajadzīgu un kaitīgu katlakmeni, kas izveidojas apkures katla un sildelementu iekšpusē. Ja apkures katls ziemā netiek izmantots un tādējādi ir pakļauts sasalšanas riskam, pievienojiet sistēmā esošajam ūdenim antifrīzu (piemēram, propilēnglikolu kopā ar korozijas un katlakmens inhibitoriem). Katla elektroniskā vadības sistēma apsildes sistēmai ietver pretsasalšanas aizsardzības funkciju, kas brīdī, kad padeves temperatūra samazinās zemāk par 5 °C, iedezina degli, līdz tiek sasniegta 30 °C padeves temperatūra.



Funkcija darbojas, ja apkures katls ir elektriski barojams, ir gāze, sistēmas spiediens ir normāls un apkures katls nav bloķēts.

3. GĀZES KONVERSIJA

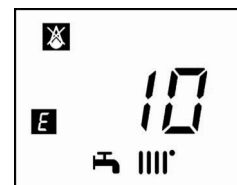
Katlus var darbināt gan ar dabasgāzi (G20), gan ar sašķidrinātu naftas gāzi (G31). Gāzes konversija ir jāveic PILNVAROTAM TEHNISKĀ SERVISĀ CENTRAM.

4. KĻŪMES

Displejā parādītās kļūmes tiek identificētas ar simbolu **E** un numuru (kļūmes kods). Pilnīgu kļūmju sarakstu skatiet turpmāk parādītajā tabulā.

Ja displejā parādās **R**, kļūme ir JĀATIESTATA lietotājam.

Lai ATIESTĀTĪTU apkures katlu, nospiediet un turiet **OK** 2 sekundes. Ja kļūme tiek parādīta bieži, zvaniet pilnvarotam servisa centram.



E	Kļūmes apraksts	Darbība
09	Gāzes vārsta pieslēguma kļūda	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
10	Ārējā zondes sensora kļūme	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
12	Hidrauliskā diferenciālā spiediena slēdža komutācijas kļūme	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
13	Salīpuši hidrauliskā diferenciālā spiediena slēdža kontakti	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
15	Gāzes vārsta vadības kļūda	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
18	Notiek hidrauliskā kontūra automātiskā uzpilde	Sagaidiet uzpildes cikla beigas.
19	Kļūme sistēmas uzpildes fāzē	Nospiediet un turiet nospiešanu R vismaz 2 sekundes.
20	NTC plūsmas sensora kļūme	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
28	NTC dūmgāzu sensora kļūme	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
40	NTC atgriezes sensora kļūme	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
50	NTC karstā ūdens sensora kļūme (tikai apsildei paredzētam modelim ar uzkrājēja katlu)	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
53	Aizsprostota degšanas gāzu izplūde	Dažas sekundes atvienojiet apkures katlu no elektrotīkla. Ja kļūme joprojām pastāv, zvaniet pilnvarotam tehniskā servisa centram
55	Elektroniskā plate nav kalibrēta	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
83...87	Sakaru problēma starp apkures katla plati un vadības bloku. Iespējams īsslēgums elektroinstalācijā.	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
92	Dūmgāzu kļūme kalibrēšanas laikā (iespējama dūmgāzu recirkulācija)	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
109	Gaiss apkures katla kontūrā (īslaicīga kļūme)	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
110	Drošības termostats nostrādājis virstemperatūras dēļ (sūkņis, iespējams, ir bloķēts vai apsildes kontūrā ir gaiss).	Nospiediet un turiet nospiešanu R vismaz 2 sekundes.
117	Pārāk augsts spiediens hidrauliskajā kontūrā (> 2,7 bāri)	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
118	Pārāk zems spiediens hidrauliskajā kontūrā	Pārbaudiet, vai spiediens sistēmā ir pareizs, skatiet sadaļu „SISTĒMAS UZPILDE“.
125	Nav nostrādājis cirkulācijas drošības slēdzis (vadība tiek veikta, izmantojot temperatūras sensoru)	Nospiediet un turiet nospiešanu R vismaz 2 sekundes.
128	Nav liesmas	Nospiediet un turiet nospiešanu R vismaz 2 sekundes.
129	Liesmas zudums aizdedzes brīdī	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
130	Dūmgāzu NTC sensors nostrādājis virstemperatūras dēļ	Nospiediet un turiet nospiešanu R vismaz 2 sekundes.
133	Aizdedzes atteice (5 mēģinājumi)	Nospiediet un turiet nospiešanu R vismaz 2 sekundes.
134	Bloķēts gāzes vārsts	Nospiediet un turiet nospiešanu R vismaz 2 sekundes.
135	Iekšēja plates kļūda	Nospiediet un turiet nospiešanu R vismaz 2 sekundes.
154	Padeves/atgriezes zondes vadības pārbaude	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
160	Ventilatora kļūme	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
178	Pārmērīgas temperatūras drošības termostata iejaukšanās zemas temperatūras sistēmā	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
270	Siltummaiņa pārkaršana	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.

LIETOTĀJA SADAĶA (IV)

317	162	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
321	163	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.
384	164	Parazītliesma (iekšēja kļūda)	Nospiediet un turiet nospiešu R vismaz 2 sekundes.
385	165	Pārāk zems ieejas spriegums	Automātiska atiestatīšana, pastāvot spriegumam, kas pārsniedz 175 V. Ja šī kļūme joprojām pastāv, zvaniet pilnvarotam servisa centram.
431		Bojāts siltummaiņa sensors	Zvaniet pilnvarotam servisa centram.



Kļūmes gadījumā displeja izgaismojums norāda kļūdas kodu. Var veikt 5 atiestatīšanas mēģinājumus, pēc kuriem apkures katls izslēdzas. Pagaidiet 15 minūtes, pirms mēģināt atkārtoti atiestatīt apkures katlu.

5. APKURES KATLA INFORMĀCIJAS IZVĒLNE

Lai skatītu tabulā norādīto informāciju, nospiediet un turiet nospiešu **(i/P)** vismaz 1 sekundi. Nospiediet **(ON)**, lai izietu.

i	APRAKSTS	i	APRAKSTS
00	Sekundāras kļūmes iekšējais kods	06	Atgriezes temperatūra (°C)
01	Apsildes padeves temperatūra (°C)	07	Dūmvada sensora temperatūra (°C)
02	Āra temperatūra (°C)	08	Primārā siltummaiņa temperatūra (°C)
03	Netiešās apsildes tvertnes mājas karstā ūdens (DHW) temperatūra (tikai centrālā apkures (CH) katls)	09 - 13	Ražotāja informācija
04	Mājas karstā ūdens temperatūra (apkures katls ar plāksņu siltummaiņi)	14	Open Therm (termostata un apsildes sistēmas mijiedarbība) sistēmas sakaru identifikācija
05	Ūdens spiediens apsildes sistēmā (bāri)	15 - 18	Ražotāja informācija

6. KATLA IZSLĒGŠANA

Lai izslēgtu apkures katlu, atvienojiet elektriskās barošanas padevi, izmantojot divpolu slēdzi. Izslēgtā (Off) darbības režīmā **⏻** apkures katls paliek izslēgts, bet elektriskās ķēdes paliek ieslēgtas, un pretsasalšanas funkcija ir aktīva.

7. SISTĒMAS UZPILDE

Regulāri pārbaudiet, vai manometrā parādītais spiediens **B** ir 1–1,5 bāri, kad apkures katls ir auksts. Ja spiediens ir pārāk zems, pagrieziet krānu **A**, lai uzpildītu apkures katlu (attēls sānos).

A	Apkures katla/sistēmas uzpildes krāns
B	Manometrs



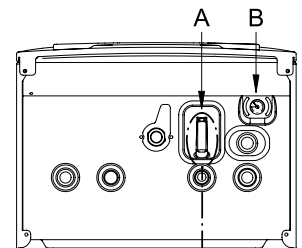
Uzpildot apsildes sistēmu, rīkojieties īpaši uzmanīgi. It īpaši atveriet jebkurus termostata vārstus sistēmā, lai nodrošinātu, ka ūdens ieplūst lēnām, lai nepieļautu gaisa veidošanos primārajā kontūrā, kamēr tiek sasniegts darba spiediens. Visbeidzot atgaisojiet visus radiatorus sistēmā. De Dietrich atsakās no atbildības par zaudējumiem, kas radušies gaisa burbuļu dēļ primārajā siltummaiņī, kā arī nepareizi veiktā darbību vai precīzu iepriekšminēto noteikumu neievērošanas dēļ.



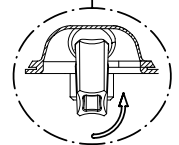
Apkures katls ir aprīkots ar hidrauliskā spiediena manometru, kas nepieļauj apkures katla darbību, ja nav ūdens.



Ja spiediena kritums notiek bieži, apkures katls jāpārbauda PILNVAROTAM TEHNISKĀ SERVISA CENTRAM.



CG_2352 bis



8. REGULĀRĀS APKOPES INSTRUKCIJAS

Lai apkures katls darbotos efektīvi un droši, tas jāpārbauda pilnvarotajam servisa centram katra ekspluatācijas perioda beigās. Rūpīga apkope nodrošina ekonomisku sistēmas darbību.

PIRMSUZSTĀDĪŠANAS INSTRUKCIJAS

Turpmāk minētās piezīmes un instrukcijas ir paredzētas uzstādītājiem, lai viņi varētu veikt uzstādīšanu bez problēmām. Norādījumi apkures katla aizdegšanai un izmantošanai ir ietverti sadaļā „Instrukcijas lietotājiem”. Mājsaimniecības gāzes apkures sistēmu uzstādīšana, apkalpošana un ekspluatācija jāveic kvalificētiem speciālistiem saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem.

Turklāt ņemiet vērā turpmāk norādīto informāciju.

- Uzstādot iekārtu vidē, kuras temperatūra ir zemāka par 0 °C, veiciet nepieciešamos piesardzības pasākumus, lai izvairītos no ledus veidošanās sifonā un kondensāta veidošanās iztecināšanas laikā.
- Šo apkures katlu var pieslēgt jebkura veida dubultas vai vienas caurules konvektora plāksnei, radiatoram vai termokonvektoram. Projektējiet sistēmas sekcijas kā parasti, ņemot vērā pieejamo spiedienaugstumu pie plāksnes, kā parādīts 16. sadaļā.
- Neatstājiet iepakojumu (plastmasas maisiņus, polistirolu utt.) bērniem pieejamā vietā, jo tie ir potenciāli bīstamības avoti.
- Apkures katla sākotnējo aizdegšanu ir jāveic pilnvarotam servisa inženierim, kā norādīts pievienotajā lapā.

Neievērojot iepriekš minētos nosacījumus, garantija zaudē spēku.

PAPILDU SŪKŅA BRĪDINĀJUMS

Ja apsildes sistēmā tiek izmantots papildu sūkņi, novietojiet to uz apkures katla atgriezes kontūra. Tas nodrošinās pareizu ūdens spiediena slēdža darbību.

SOLĀRĀS SISTĒMAS BRĪDINĀJUMS

Ja momentānās darbības (jauktais) apkures katls ir pieslēgts sistēmai ar saules paneļiem, maksimālā mājas karstā ūdens temperatūra, kas tiek ievadīts katlā, nedrīkst pārsniegt 60 °C.



Neatstājiet iepakojumu (plastmasas maisiņus, polistirolu utt.) bērniem pieejamā vietā, jo tie ir potenciāli bīstamības avoti.

9. APKURES KATLA UZSTĀDĪŠANA

Šablona strukturējums ir parādīts pielikumā **SECTION C** šīs rokasgrāmatas beigās.

Pēc tam, kad esat izlēmis par apkures katla precīzu atrašanās vietu, piestipriniet šablonu pie sienas. Pievienojiet sistēmu gāzes un ūdens ieejām, kas atrodas šablona apakšējā joslā. Pārliedzieties, ka apkures katla aizmugurējā daļa (aizmugure) ir novietota iespējami paralēli sienai (pretējā gadījumā izlīdziniet apakšējo daļu, izmantojot starpliku). Uzstādiet centrālajā apsildes kontūrā divus G3/4 krānus (plūsma un atgrieze); šie krāni ļauj veikt svarīgas operācijas sistēmā, pilnībā to neiztecinot. Ja jūs uzstādāt apkures katlu vai nu esošajā sistēmā, vai arī nomaināt to, kā minēts iepriekš, uzstādiet zem katla atgriezes līnijā nostādīšanas tvertni, lai savāktu visas nogulsnes un katlakmeni, kas cirkulē sistēmā pēc skalošanas. Pēc tam, kad apkures katls ir uzstādīts uz šablona, pievienojiet dūmvada un gaisa vadus, kas tiek piegādāti kā piederumi, kā aprakstīts turpmākajās sadaļās. Pievienojiet sifonu iztecināšanas krānam, pārliedzieties, ka slīpums ir vienlaidu. Izvairieties no horizontāliem laidumiem.



Neceliet apkures katlu, izmantojot pārmērīgu spēku tādām plastmasas daļām kā sifons un dūmvada pamatne.



Rūpīgi pievelciet apkures katla ūdens savienojumus (maksimālais pievilkšanas moments 30 Nm).



Pirms apkures katla palaišanas uzpildiet ūdens sifonu, lai novērstu dūmgāzu izplatīšanos telpā.

9.1 IEPAKOJUMA SATURS

- Šablons (skatiet attēlu pielikumā **SECTION C**)
- Katla atbalsta sija
- 8 mm aizbāžņi un piespiedējskrūves
- Kondensāta izlaišanas caurule

PIEDERUMI tiek piegādāti pēc pieprasījuma:

- Apsildes sistēmas plūsmas/atgriezes krāni, ūdens ieejas krāns un teleskopiskie savienojumi
- Gāzes krāns

9.2 KATLA IZMĒRI UN GĀZES/ŪDENS SAVIENOJUMI

Katla izmēri un ūdens savienojumu relatīvās uzstādīšanas pozīcijas ir norādītas pielikumā **SECTION C** šīs rokasgrāmatas beigās.

A	Kondensāta iztecināšanas punkts	D	GĀZES ieeja
B	Apsildes plūsma	E	Mājas aukstā ūdens ieeja / sistēmas uzpildes krāns
C	Mājas karstā ūdens (D.H.W.) izeja (G1/2") / katla apkures plūsma (G3/4")	F	Apsildes atgrieze

UZSTĀDĪTĀJA sadaļa (IV)

10. KANĀLU UZSTĀDĪŠANA

Apkures katlu var viegli un ērti uzstādīt, izmantojot plašo pieejamo piederumu klāstu, kā aprakstīts turpmāk. Apkures katls ir projektēts pievienošanai vertikālam vai horizontālam koaksiālajam dūmvada kanālam. Apkures katlu var izmantot arī ar atsevišķiem gaisa vadiem, izmantojot piederumu sadalīšanas komplektu.

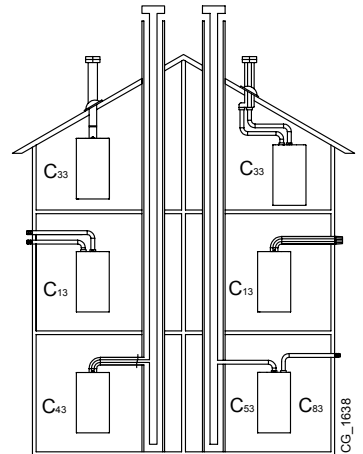
BRĪDINĀJUMI

C13, C33 Izvadus atsevišķiem dūmvadiem jāuzstāda 50 cm kvadrātā. Detalizētas instrukcijas ir sniegtas kopā ar atsevišķiem piederumiem.

C53 Neuzstādi dūmvada un gaisa vada izvadus ēkas pretējās sienās.

C63 Spiediena kritums kanālos nedrīkst pārsniegt **100 Pa**. Caurulvadiem ir jābūt sertificētiem šim konkrētajam lietojumam un temperatūrai, kas pārsniedz 100 °C. Dūmvada izvadam jābūt sertificētam saskaņā ar EN 1856-1.

C43, C83 Dūmvada izvadam vai dūmkanālam jābūt piemērotam šim nolūkam.



Lai optimizētu ekspluatācijas drošību, pārliecinieties, vai dūmkanāli ir stingri nostiprināti pie sienas ar piemērotiem stiprinājumiem. Kronšteini jānovieto virs savienojumiem aptuveni 1 metra attālumā viens no otra.

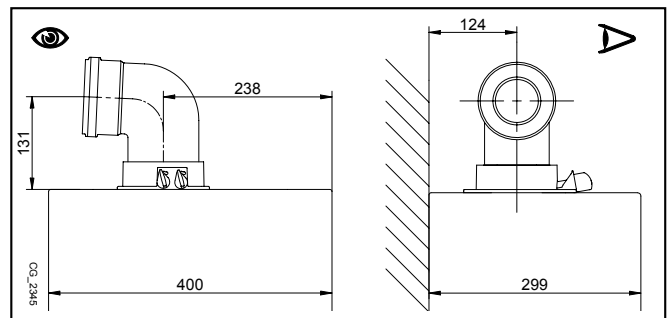
Rūpīgi izlasiet šajā rokasgrāmatā ietvertos norādījumus attiecībā uz ventilāciju un tos, ko piegādā ventilācijas sistēmas ražotājs, bet neatbilstības gadījumā ir jāievēro šajā rokasgrāmatā sniegtās instrukcijas par ventilācijas ierīkošanu.

10.1 KONCENTRISKIE DŪMKANĀLI

Šī tipa kanālu izmanto izplūdes dūmgāzu izvadīšanai un sadegšanas gaisa pievadīšanai gan ārpus ēkas, gan gadījumā, ja ir uzstādīts LAS dūmvads. 90° koaksiālais līkums ļauj apkures katlu pieslēgt dūmu-gaisa kanālam jebkurā virzienā, jo to var pagriezt par 360°. To var arī izmantot, veidojot papildu līkumu apvienojumā ar koaksiālo kanālu vai 45° līkumu.

Ja dūmgāzes tiek izvadītas ārpus ēkas, dūmvadam jābūt izvēršam vismaz 18 mm no sienas, lai ļautu uzstādīt un noblīvēt pret atmosfēras ietekmi aizsargājošu alumīnija apmali un lai novērstu ūdens iekļūšanu.

- 90° līkums samazina kopējo kanāla garumu par 1 metru.
- 45° līkums samazina kopējo kanāla garumu par 0,5 metriem.
- Aprēķinot maksimālo pieejamo garumu, pirmais 90° līkums netiek ņemts vērā.



Nostipriniet iesūces caurules, izmantojot divas cinkotas Ø 4,2 mm pašvītņojošās skrūves ar minimālo garumu 19 mm. Ja tās nav iekļautas piegādes komplektācijā, skrūves ar tādiem pašiem raksturlielumiem ir pieejamas tirgū atsevišķi.



Pirms skrūvju nostiprināšanas pārliecinieties, ka blīvīvē ir ievietots vismaz 45 mm caurules gabals (skatiet attēlus pielikumā SECTION D šīs rokasgrāmatas beigās).



Pārliecinieties, ka uz katru kanāla metru pret apkures katlu ir vismaz 5 cm uz leju vērsts slīpums.



DAŽI IZVADA KANĀLU UZSTĀDĪŠANAS PIEMĒRI UN TO RELATĪVIE MAKSIMĀLIE GARUMI IR PARĀDĪTI PIELIKUMĀ SECTION D ŠĪS ROKASGRĀMATAS BEIGĀS.

10.1.1 C43P TIPA IZPLŪDE

Kopējā pozitīvā spiediena dūmvada caurule slēgtas kameras apkures katliem

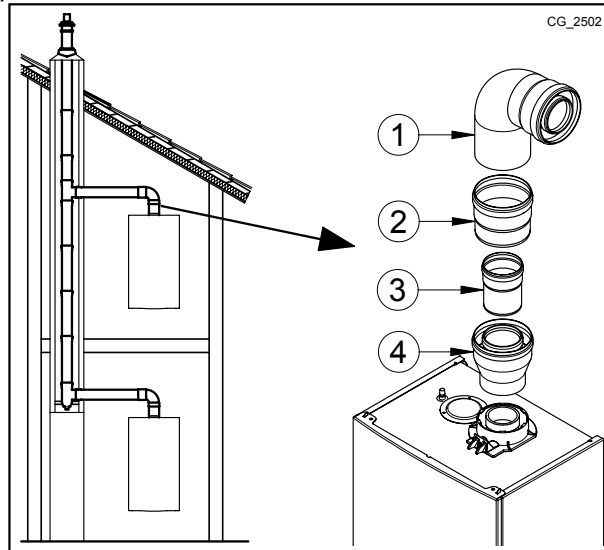


Šis uzstādīšanas veids ir iespējams tikai ar dabasgāzes apkures katliem (G20)

Lai pieslēgtu apkures katlu C43P kopējai dūmvada caurulei, ir nepieciešams atgriezes vārsts. Dūmvada caurules izmēru nosaka cauruļvadu piegādātājs saskaņā ar standartu LVS EN 13384-2.

1	90° līkums Ø 80/125 mm
2	Caurule Ø 80/125 mm
3	Vienvirziena vārsts Ø 80 mm
4	Pārejas savienojums Ø 60/100 -> 80/125 mm

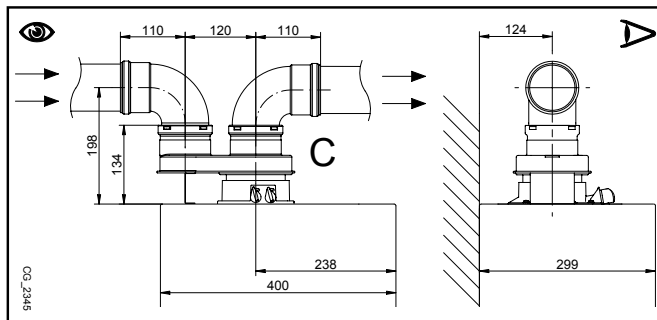
Šim instalācijas veidam elektroniskajā kartē ir jāmaina parametri P71 un P72, kā parādīts tabulā (skatiet arī APKOPES instrukcijas). Pēc parametru maiņas apkures katls ir jākalibrē, kā aprakstīts APKOPES rokasgrāmatā.



Modelis	P72	P71
	Qmin. - spiediens pie dūmejas 25 Pa	Qmaks. - spiediens pie dūmejas 86 Pa
MPX 24 - MPX 20/24 MI	85	130
MPX 24/28 MI	85	185
MPX 28/33 MI	85	180

10.2 ATSEVIŠĶI KANĀLI

Dūmgāzu ieplūdes/izplūdes kanālu īpašai uzstādīšanai var izmantot viena sadalījuma komplektu (C), kas tiek piegādāts kā piederums. Faktiski šo piederumu var izmantot, lai pārvietotu ieeju un izeju jebkurā virzienā. Šis uzstādīšanas veids ļauj izplūdes gāzu novadīšanu gan ārpus ēkas, gan atsevišķos dūmvadu kanālos. Sadegšanas gaisu var ievadīt citā vietā nevis dūmvada izvadā. Sadalījuma komplekts tiek piestiprināts apkures katla tvertnei (100/60 mm) un ļauj sadegšanas gaisam un izplūdes dūmgāzēm ieplūst/izplūst pa diviem atsevišķiem kanāliem (80 mm). Lai iegūtu plašāku informāciju, skatiet kopā ar piederumu piegādātās montāžas instrukcijas. Apkures katla pievienošanai ieplūdes un izvades kanāliem izmanto 90° līkumu, pielāgojot to dažādām prasībām. To var arī izmantot kā papildu līkumu apvienojumā ar kanālu vai 45° līkumu.



- 90° līkums samazina kopējo kanāla garumu par 0,5 metriem.
- 45° līkums samazina kopējo kanāla garumu par 0,25 metriem.
- Aprēķinot maksimālo pieejamo garumu, pirmais 90° līkums netiek ņemts vērā.



DAŽI IZVADA KANĀLU UZSTĀDĪŠANAS PIEMĒRI UN TO RELATĪVIE MAKSIMĀLIE GARUMI IR PARĀDĪTI PIELIKUMĀ SECTION D ŠĪS ROKASGRĀMATAS BEIGĀS.

UZSTĀDĪTĀJĀ sadaļa (IV)

11. ELEKTRISKIE SAVIENOJUMI

Šī mašīna ir elektriski droša tikai tādā gadījumā, ja tā ir pareizi savienota ar efektīvu zemējuma sistēmu atbilstoši spēkā esošajiem drošības noteikumiem. Pievienojiet apkures katlu 230 V vienfāzes zemētai barošanas padevei, izmantojot komplektācijā iekļauto trīsdzīslu kabeli, ievērojot pareizu sprieguma-neitrāles polaritāti.

Izmantojiet divpolu slēdzi ar vismaz 3 mm kontaktu atdalījumu.

Nomainot barošanas kabeli, ievietojiet harmonizētu HAR H05 VV-F 3x0,75 mm² kabeli ar maksimālo diametru 8 mm. 2 A kūstošie ātrdarbīgie drošinātāji ir ievietoti barošanas padeves spaiļu blokā (lai pārbaudītu un/vai nomainītu drošinātāju, izvelciet melnās krāsas drošinātāju turētāju).

Pagrieziet vadības bloku uz leju un piekļūstiet spaiļu blokiem **M1** un **M2**, ko izmanto elektriskajiem savienojumiem, noņemot drošības pārsegu.



Pārliecinieties, ka ierīcei pievienoto piederumu kopējā nominālā ieejas jauda ir mazāka nekā 2 A. Ja tā ir augstāka, uzstādiet releju starp piederumiem un elektronisko plati.



Spaiļu blokam M1 ir augsts spriegums. Pirms savienojumu izveidošanas pārliecinieties, vai ierīce ir atvienota no barošanas avota.

SPAIĻU BLOKS M1

(L) = spriegums (brūns)

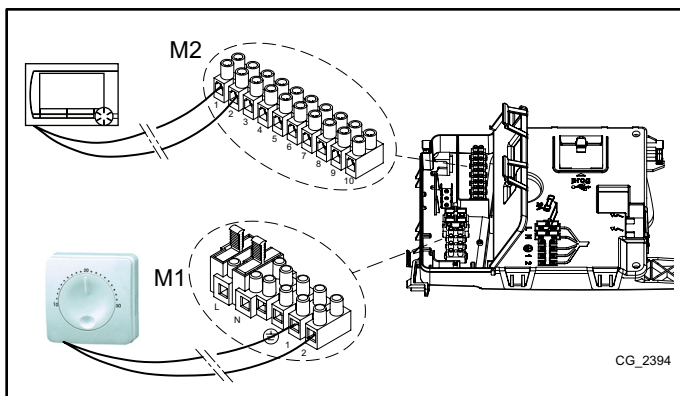
(N) = neitrāle (gaiši zils).

⊕ = zemējums (dzeltens-zaļš).

(1) (2) = kontakts telpas termostatam.



Ja telpas termostats netiek izmantots vai ja tālvadības pults, kas piegādāta kā piederums, nav uzstādīta, ievietojiet atpakaļ tiltslēgu spaiļiem 1–2 apkures katla spaiļu blokā M1.



SPAIĻU BLOKS M2

Spailes 1–2: savienojums ar tālvadības pulti (zemspriegums), kas piegādāts kā piederums.

Spailes 4–5: ārējās zondes savienojums (piegādāts kā piederums)

Spailes 3-6-7-8: netiek izmantotas.

Spailes 9–10: uzkrājēja katla sensora savienojums.



Ja ierīce ir savienota ar zemgrīdas sistēmu, tad uzstādiet termoregulatoru, lai novērstu tās pārkaršanu.



Apkures katla apakšā izmantojiet atbilstošas kabeļu bukses, lai caur tām novadītu kabelus uz spaiļu blokiem.

11.1 TELPAS TERMOSTATA PIEVIENOŠANA



Savienojumiem spaiļu blokā M1 ir augsts spriegums (230 V). Pirms savienojumu izveidošanas pārliecinieties, vai ierīce ir atvienota no barošanas avota. Ievērojiet polaritāti L (SPRIEGUMS) - N (NEITRĀLE).

Lai pievienotu telpu termostatu apkures katlam, rīkojieties šādi:

- izslēdziet apkures katlu;
- piekļūstiet spaiļu blokam **M1**;
- izņemiet tiltslēgu no kontaktu 1-2 galiem un pievienojiet telpu termostata vadus;
- ieslēdziet apkures katlu un pārliecinieties, ka telpu termostats darbojas pareizi.

11.2 PIEGĀDĒ NIEKĻAUTIE PIEDERUMI

11.2.1 ĀRĒJAIS SENSORS

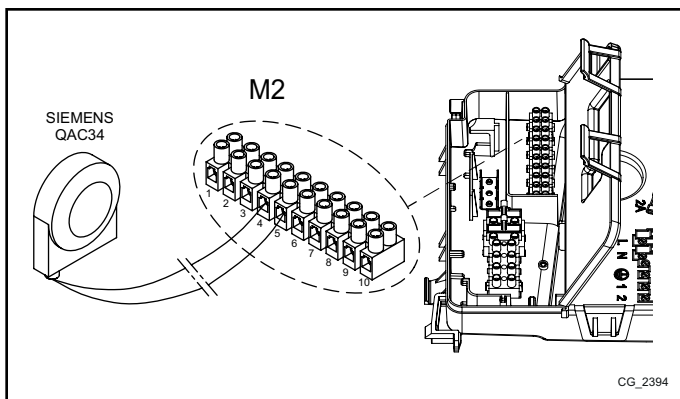
Lai pievienotu šo piederumu, skatiet attēlu sānos (spailes 4-5) un kopā ar sensoru piegādātās instrukcijas.

KLIMATA LĪKNES Kt IESTATĪŠANA

Kad ārējais sensors ir pievienots apkures katlam, elektroniskā plāte regulē plūsmas temperatūru, kas aprēķināta atbilstoši iestatītajam **Kt** koeficientam. Izvēlieties vajadzīgo līkni, nospiežot , kā norādīts pielikuma **SECTION E** grafikā, lai izvēlētos vispiemērotāko (00 līdz 90).



SKAIDROJUMS GRAFIKAM - **SECTION E**

	Plūsmas temperatūra		Āra temperatūra
--	---------------------	--	-----------------



CG_2394

11.2.2 ĀRĒJAIS UZKRĀJĒJA KATLS








Apkures katlu var elektriski pieslēgt pie ārējā uzkrājēja katla. Ārējā uzkrājēja katla hidrauliskā pieslēguma shēma ir parādīta pielikumā **SECTION F**. Pievienojiet mājas karstā ūdens (DHW) prioritātes sensoru NTC pie spaiļiem **9-10** uz spaiļu bloka **M2**. NTC sensora jutīgais elements jāievieto īpašajā padziļinājumā, kas atrodas uzkrājēja katlā. Pārliedzinieties, vai uzkrājēja katla siltumapmaiņas jauda ir piemērota apkures katla jaudai. Noregulējiet mājas karstā ūdens (DHW) temperatūru (+35 °C...+60 °C), nospiežot  .









SVARĪGI: iestatiet parametru **P03 = 05**, kā aprakstīts **14. sadaļā**.

12. ĪPAŠĀS FUNKCIJAS

12.1 SĀKOTNĒJĀ AIZDEGŠANA

Aizdedzot apkures katlu pirmo reizi, veiciet turpmāk norādīto procedūru. Pēc elektriskās barošanas pieslēgšanas apkures katlam displejā parādās kods **000**. Tas nozīmē, ka iekārta ir gatava **sākotnējās aizdegšanas** procedūrai.


- Nospiediet kopā   un turiet nospiešus 6 sekundes. Displejā 2 sekundes parādās **On** (ieslēgts), bet pēc tam kods **312**, norādot, ka **sistēmas ventilēšanas** funkcija ir aktīva. Šī funkcija ilgst 10 minūtes.
- Pēc tam apkures katls ieslēdzas, displejā parādās kods **000**, kas mainās ar aizdedzes jaudas % un temperatūras vērtības (°C) rādījumu. Šīs **gāzes atpazīšanas funkcijas** fāzes laikā, kas ilgst apmēram 7 minūtes, tiek analizēts izmantotās gāzes veids. Šīs funkcijas laikā nodrošiniet maksimālu siltumapmaiņu apsildei vai mājas karstā ūdens (DHW) sistēmai (mājas karstā ūdens pieprasījums), lai novērstu apkures katla izslēgšanos pārkaršanas dēļ.
- Ja apkures katls darbojas ar dabasgāzi, displejā aptuveni 10 sekundes tiek parādīts **NG**. Apkures katls tagad ir gatavs normālai darbībai. Ja displejā ir redzams **LPG**, nospiediet kopā  un  un turiet nospiešus vismaz 4 sekundes, lai izietu, nemainot rūpnīcas iestatījumus.
- Ja apkures katls darbojas ar propānu, displejs rāda **LPG**. Nospiediet  vismaz 6 sekundes, lai apstiprinātu efektīvi izmantoto gāzi. Ja displejs rāda **NG** un neatpazīst izmantotās gāzes veidu, nospiediet kopā  un  un turiet nospiešus vismaz 4 sekundes, lai izietu no funkcijas, un pēc tam mainiet parametru **P02=01**, kā aprakstīts apkures katla instrukciju rokasgrāmatā sadaļā „PARAMETRU IESTĀTĪJUMI“.

 *Ja ventilācijas vai gāzes atpazīšanas funkcija tiek pārtraukta strāvas padeves pārtraukuma dēļ, tad atkal ieslēdziet funkciju, kad strāvas padeve tiek atjaunota, nospiežot kopā  un  un turot nospiešus vismaz 6 sekundes. Ja ventilācijas funkcijas laikā displejā parādās kļūme E118 (zems spiediens hidrauliskajā kontūrā), atveriet uzpildes krānu uz iekārtas un atjaunojiet pareizo spiedienu. Ja gāzes atpazīšanas funkcija tiek pārtraukta kļūmes dēļ (piemēram, E133 nav gāzes), nospiediet  lai atiestatītu, un pēc tam nospiediet  un  (vismaz 6 sekundes), lai atkal restartētu funkciju. Ja gāzes atpazīšanas funkcija tiek pārtraukta pārkaršanas dēļ, restartējiet funkciju, nospiežot  un  un turot nospiešus vismaz 6 sekundes.*

Sadedzšanas process šajā iekārtā ir rūpnīcas kontrolēts, kalibrēts un iestatīts darbībai ar DABASGĀZI.

Gāzes veida kontroles funkcijas laikā sadedzes koeficients īsā laika periodā palielināsies, kamēr tiek noteikts gāzes veids.





Sākotnējās aizdedzes laikā deglis var neiedegties (izraisot apkures katla izslēgšanos), kamēr no gāzes caurulēm tiek izvadīts gaiss. Šādā gadījumā atkārtojiet aizdedzes procedūru, līdz gāze sasniedz degli. Lai atiestatītu apkures katla darbību, nospiediet  vismaz 2 sekundes.



Pirmajām nedaudzajām aizdedzes reizēm tūlīt pēc uzstādīšanas sistēmai jāizpilda pašapmācīšanās procedūra, lai sasniegtu pareizu aizdedzes līmeni.

12.2 SISTĒMAS GĀZES EKSTRAKCIJAS FUNKCIJA





Šo funkciju izmanto, lai atvieglotu gaisa izvadīšanu apsildes kontūra iekšpusē, kad apkures katls ir pirmo reizi uzstādīts, vai pēc apkopes, kad ūdens tiek iztecināts no primārā kontūra.

Lai iespējotu gāzes ekstrakcijas funkciju, nospiediet kopā pogas   6 sekundes. Kad funkcija ir aktīva, displejā dažas sekundes parādās **On**, bet pēc tam programmas rinda **312**.

Elektroniskā plate aktivēs sūkņa ieslēgšanas/izslēgšanas ciklu, kas ilgst 10 minūtes. Funkcija automātiski pārtrauks darbību cikla beigās. Lai manuāli izietu no šīs funkcijas, vēlreiz nospiediet kopā iepriekš minētās pogas 6 sekundes.

12.3 SKURSTENSLAUKIS

Šī funkcija ļauj apkures katlam radīt **maksimālo apsildes jaudu**. Pēc aktivēšanas apkures katla jaudas % var regulēt no minimālā līdz maksimālajam līmenim karstā ūdens režīmā. Tiek izmantota turpmāk aprakstītā procedūra.

- Nospiediet kopā pogas  un  vismaz 6 sekundes. Kad funkcija ir iespējota, displejā dažas sekundes redzams **On**, bet pēc tam programmas rinda **303**, kas mainās ar apkures katla jaudas % rādījumu.
- Nospiediet  , lai pakāpeniski regulētu jaudu (jutība 1%).
- Lai izietu, nospiediet abas pogas kopā vismaz 6 sekundes, kā aprakstīts pirmajā punktā.



Nospiediet  lai 15 sekundes parādītu momentāno plūsmas temperatūru.

12.4 SADEDZES PĀRBAUDE (CO₂)

Lai apkures katls darbotos pareizi, (CO₂- O₂) saturam dūmgāzēs ir jāatbilst parādītajā tabulā norādītajām pielaidēm. Ja (CO₂- O₂) vērtība ir citāda, pārbaudiet elektrodus un to relatīvos atstatumus. Ja nepieciešams, nomainiet elektrodus un novietojiet tos pareizi. Ja problēma joprojām pastāv, izmantojiet turpmāko funkciju.

		G20		G31	
		CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Maksimālā jauda	Nominālā vērtība	8.7	5.4	10.0	6.0
	Pieļaujamā vērtība	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2
Aizdedzes jauda	Nominālā vērtība	8.7	5.4	10.8	4.8
	Pieļaujamā vērtība	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1
Minimālā jauda	Nominālā vērtība	8.8	5.2	10.0	6.0
	Pieļaujamā vērtība	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2



Sadedzšanas analīze jāveic, izmantojot regulāri kalibrētu analizatoru.



Parastās darbības laikā apkures katls izpilda sadedzes kontroles ciklus. Šajā posmā īslaicīgi var rasties CO vērtības, kas pārsniedz 1000 ppm.

SADEDZES REGULĒŠANAS FUNKCIJA (CO₂%)

Šī funkcija paredz daļēju CO₂ % vērtības korekciju. Tiek izmantota turpmāk aprakstītā procedūra.

- Nospiediet kopā pogas un vismaz 6 sekundes. Kad funkcija ir iespējota, displejā dažas sekundes redzams **On**, bet pēc tam programmas rinda **304**, kas mainās ar apkures katla jaudas % rādījumu.
- Pēc tam, kad deglis ir iedegts, apkures katls atgriežas pie maksimālās mājas karstā ūdens (DHW) jaudas (100). Kad displejā redzams **100**, ir iespējams daļēji regulēt CO₂ % vērtību;
- nospiediet . Displejs rāda **00**, pārmaiņus mainot rādījumu ar funkcijas numuru **304** (mirgo);
- nospiediet , lai palielinātu vai samazinātu CO₂ daudzumu (no -3 līdz +3).
- Nospiediet , lai saglabātu jauno vērtību un atkal redzētu jaudas vērtību 100 (apkures katls turpina darboties ar maksimālo mājas karstā ūdens (DHW) jaudu).

Šo procedūru var izmantot arī, lai pielāgotu CO₂ daudzumu **aizdedzes jaudai** un **minimālajai jaudai**, nospiežot pēc iepriekš aprakstītā procedūras 5. punkta.

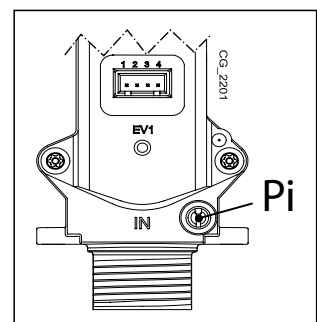
- Pēc jaunās vērtības saglabāšanas (procedūras 5. punkts) nospiediet , lai iegūtu apkures katla **aizdedzes jaudu**. Uzgaidiet, līdz CO₂ vērtība stabilizējas, un pēc tam noregulējiet, kā aprakstīts procedūras 4. punktā (jaudas vērtība ir skaitlis <> 100 un <> 0), pēc tam saglabājiet (5. punkts).
- Nospiediet vēlreiz, lai iegūtu apkures katla **minimālo jaudu**. Uzgaidiet, līdz CO₂ vērtība stabilizējas, un pēc tam noregulējiet, kā aprakstīts procedūras 4. punktā (jaudas vērtība = 00);
- lai izietu no funkcijas, nospiediet pogas vismaz 6 sekundes, kā aprakstīts 1. punktā.

13. GĀZES VĀRSTS

Šai ierīcei nav nepieciešama vārsta mehāniska regulēšana. Sistēma nodrošina elektronisku automātisko pielāgošanu.

Gāzes vārsta atslēga

Pi
Gāzes padeves ieplūdes spiediena krāns



13.1 GĀZES KONVERSIJAS METODES

Tikai pilnvarots tehniskās palīdzības dienests var pārveidot apkures katla darbību no **DABASGĀZES** uz **LPG** vai otrādi. Lai veiktu kalibrēšanu, iestatiet parametru **P02**, kā aprakstīts sadaļā „PARAMETRU IESTATĪJUMI”. Beidzot procedūru, pārbaudiet sadedzes parametrus, kā aprakstīts sadaļā „IPAŠĀS FUNKCIJAS – SADEDZES PARAMETRU PĀRBAUDE”.



Kad gāzes veida nomaiņa ir pabeigta, apkures katla datu plāksnīte jāmaina, lai norādītu jaunus gāzes datus.

14. PARAMETRU IESTATĪŠANA

Lai programmētu apkures katla elektroniskās plātes parametrus, rīkojieties šādi.

- Nospiediet kopā un un turiet tos nospiešus 6 sekundes, līdz displejā parādās programmas rinda **P01**, mainoties ar iestatītās vērtības rādītāju.
- Nospiediet , lai ritinātu parametru sarakstu.
- Nospiežot , sāk mirgot izvēlēta vērtība; nospiediet , lai mainītu vērtību.
- Nospiediet , lai apstiprinātu vērtību, vai nospiediet , lai izietu, to nesaglabājot.



Plašāka informācija par nākamajā tabulā uzskaitītajiem parametriem tiek piegādāta kopā ar nepieciešamajiem piederumiem.

Apkures katls	Tālvadība*	PARAMETRU APRAKSTS	RŪPNĪCAS IESTATĪJUMI			
			24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
P01	P00	Ražotāja informācija	00			
P02	P01	Izmantotā gāze 00 = METĀNS - 01 = LPG	00			
P03	P02	Hidrauliskā sistēma 00 = pašreizējā iekārta 03 = pašreizējā iekārta ar iepriekšējās apsildes funkciju 05 = iekārta ar ārējās uzkrāšanas katlu 08 = tikai apsildes iekārta	08	00	00	00
P04	P03	Programmējamie releja 1 iestatījumi (Skatiet APKOPES instrukcijas.)	02			
P05	P04	Programmējamie releja 2 iestatījumi (Skatiet APKOPES instrukcijas.)	04			
P06	P05	Ārējās zondes ieejas konfigurācija (Skatiet APKOPES instrukcijas.)	00			
P07..P09	P06..P08	Ražotāja informācija	--			
P10	P09	Apsildes iestatījums OT / RT (Tālvadība – Open Therm/telpas termostats 230 V~) 00 = temperatūras pieprasījums ir tālvadības iestatījums. 01 = temperatūras pieprasījums ir augstākais iestatījums starp tālvadību un PCB. 02 = temperatūras pieprasījums ir tālvadības iestatījums. Telpas termostats ļauj darbināt gāzes apkures katlu	00			
P11..P12	P10..P11	Ražotāja informācija	--			
P13	P12	Maks. sildīšanas jauda (0–100%)	100	80	86	80
P14	P13	Maks. mājas karstā ūdens (DHW) jauda (0–100%)	100			
P15	P14	Min. sildīšanas jauda (0–100%)	00			
P16	P15	Maksimālais centrāl apkures (CH) iestatījums (°C) 00 = 85 °C - 01 = 45 °C	00			
P17	P16	Sūkņa tukšgaitas laiks apsildes režīmā (01-240 minūtes)	03			
P18	P17	Aizkave pirms jaunas aizdedzes centrāl apkures (CH) režīmā (00-10 minūtes) - 00=10 sekundes	03			
P19	P18	Ražotāja informācija	07			
P20	P19	Sūkņa tukšgaitas laiks mājas karstā ūdens (DHW) režīmā (sekundes)	30			
P21	P20	Funkcija pret legionellas baktēriju veidošanos (°C) 00...54 = atspējota - 55...67 = iespējota (iestatiet vajadzīgo temperatūras vērtību)	00			
P22	P21**	Ražotāja informācija	00			
P23	P22	Maksimālā mājas karstā ūdens (DHW) iestatījuma temperatūra (ACS)	60			
P24	P23	Ražotāja informācija	35			
P25	P24	Nav ūdens drošības ierīces	00			
P26..P31	P25..P30	Ražotāja informācija	--			
P32..P41	P31..P40	Diagnostika (skatiet APKOPES instrukcijas)	--			
P67	P66	Open Therm (OT) iestatījumi (skatiet APKOPES instrukcijas) 02 = Open Therm standarts	02			

* Modulējošajai tālvadībai jābūt versijai 2.8 vai jaunākai

** Piekļuve uzstādītājiem, izmantojot modulējošo tālvadību, nav iespējama

UZSTĀDĪTĀJA SADAĻA (IV)

14.1 MAKSIMĀLĀS APSILDES JAUDAS REGULĒŠANA

Apkures katla maksimālo apsildes jaudu var samazināt, lai tā atbilstu nepieciešamajām apsildes sistēmas prasībām. Tabula ar parametra **P13** vērtībām atbilstoši vēlamajam maksimālās jaudas modelim ir parādīta zemāk katram atsevišķam apkures katlam

Lai piekļūtu un rediģētu parametra **P13** vērtības, rīkojieties, kā aprakstīts nodaļā „PARAMETRU IESTATĪJUMI“.

Katla modelis – PARAMETRS P13 (%) / apsildes jauda (kW)

kW	24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
3,5	0	0		
4	2	2	0	
5	7	7	4	0
6	12	12	8	4
7	17	17	13	7
8	22	22	17	11
9	27	27	21	14
10	32	32	25	18
12	41	41	33	25
14	51	51	42	32
16	61	61	50	39
18	71	71	58	46
20	80	80	67	54
22	90		75	61
24	100		86	68
26				75
28				80

15. DARBĪBAS KĻŪMJU TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA

Displejā parādītās kļūmes tiek identificētas ar simbolu **E** un numuru (kļūmes kods). Pilnīgu kļūmju sarakstu skatiet turpmāk parādītajā tabulā.

Ja displejā parādās **R**, kļūme ir JĀATIESTATA lietotājam.

Lai ATIESTATĪTU apkures katlu, nospiediet un turiet **(OR)** 2 sekundes. Ja kļūme tiek parādīta bieži, zvaniet pilnvarotam servisa centram.

E	Kļūmes apraksts	Apkopes darbība
09	Gāzes vārsta pieslēguma kļūda	Pārbaudiet savienojumus starp gāzes vārstu un elektronisko plati.
10	Ārējā zondes sensora kļūme	Pārbaudiet sensoru (*).
12	Hidrauliskā diferenciālā spiediena slēdža komutācijas kļūme	Pārbaudiet spiediena slēdža pareizu darbību un elektroinstalāciju.
13	Salīpuši hidrauliskā diferenciālā spiediena slēdža kontakti	Skatiet E12 norādītās darbības
15	Gāzes vārsta vadības kļūda	Pārbaudiet savienojumus starp gāzes vārstu un elektronisko plati. Ja nepieciešams, nomainiet elektronisko plati.
18	Notiek hidrauliskā kontūra automātiskā uzpilde	Sagaidiet uzpildes cikla beigas.
19	Kļūme sistēmas uzpildes fāzē	Pārbaudiet uzpildes krānu.
20	NTC plūsmas sensora kļūme	Pārbaudiet sensoru (**). Pārbaudiet zondes vadu nepārtrauktību. Pārliecinieties, vai elektroinstalācijā nav īsslēguma.
28	NTC dūmgāzu sensora kļūme	Pārbaudiet dūmgāzu NTC zondi (***) Pārbaudiet zondes vadu nepārtrauktību. Pārliecinieties, vai elektroinstalācijā nav īsslēguma.
40	NTC atgriezes sensora kļūme	Skatiet E20 norādītās darbības
50	NTC mājas karstā ūdens sensora kļūme (tikai apsildei paredzētam modelim ar uzkrājēja katlu)	Skatiet E20 norādītās darbības
53	Aizsprostota degšanas gāzu izplūde	Pārbaudiet, vai drenāžas caurule nav aizsprostota. Dažas sekundes izslēdziet apkures katla elektroenerģijas padevi.
55	Elektroniskā plate nav kalibrēta	Aktivizējiet rezerves daļu instrukciju lapā aprakstīto automātiskās kalibrēšanas funkciju.
83...87	Sakaru problēma starp apkures katla plati un vadības bloku. Iespējams īsslēgums elektroinstalācijā.	Pārbaudiet vadojumu starp āra bloku un elektronisko plati vai RF savienojumu.

92	Dūmgāzu kļūme kalibrēšanas laikā (iespējama dūmgāzu recirkulācija)	Pārbaudiet, vai nav dūmgāzu recirkulācijas. Aktivējiet sadaļā „IKGADĒJĀ APKOPE – KOMPONENTU NOMAIŅA” aprakstīto kalibrēšanas funkciju.	
109	Gaiss apkures katla kontūrā (īslaicīga kļūme)	Pārbaudiet sūkņa darbību. Pārbaudiet sūkņa barošanas ieejas vadojumu.	
110	Drošības termostats nostrādājis virstemperatūras dēļ (sūknis, iespējams, ir bloķēts vai apsildes kontūrā ir gaiss).	Pārbaudiet sūkņa darbību. Pārbaudiet sūkņa barošanas ieejas vadojumu. Pārbaudiet, vai ierobežojošais termostats nav bojāts, un, ja nepieciešams, nomainiet to. Pārbaudiet ierobežojošā termostata vadojuma nepārtrauktību	
117	Pārāk augsts spiediens hidrauliskajā kontūrā (> 2,7 bāri)	Pārbaudiet, vai spiediens sistēmā ir pareizs. Skatiet sadaļu „SISTĒMAS UZPILDE”.	
118	Pārāk zems spiediens hidrauliskajā kontūrā	Ja spiediens centrālāpkures (CH) kontūrā ir < 0,5 bāriem, veiciet uzpildi (skatiet sadaļu „SISTĒMAS UZPILDE”). Pārbaudiet, vai hidrauliskā spiediena slēdzis darbojas pareizi.	
125	Nav nostrādājis cirkulācijas drošības slēdzis. (vadība tiek veikta, izmantojot temperatūras sensoru)	Skatiet E109 norādītās darbības.	
128	Nav liesmas	Pārbaudiet, vai liesmas jutīgais elektrods ir labā stāvoklī un pareizi pozicionēts (skatiet sadaļu „IKGADĒJĀ APKOPE – ELEKTRODU NOVIETOJUMS”). Pārbaudiet, vai vadojums nav pārtraukts un nodrošina labu kontaktu ar liesmas jutīgo sensoru un aizdedzes slēdzi. Skatiet E92 norādītās darbības.	
129	Liesmas zudums aizdedzes brīdī	Pārbaudiet, vai liesmas jutīgais elektrods ir labā stāvoklī un pareizi pozicionēts (skatiet sadaļu „IKGADĒJĀ APKOPE – ELEKTRODU NOVIETOJUMS”). Pārbaudiet, vai vadojums nav pārtraukts un nodrošina labu kontaktu ar liesmas jutīgo sensoru un aizdedzes slēdzi. Pārbaudiet, vai nav dūmgāzu recirkulācijas.	
130	Dūmgāzu NTC sensors nostrādājis virstemperatūras dēļ	Pārbaudiet ūdens-dūmgāzu siltummaiņa siltuma apmaiņas līmeni: iespējama nepietiekama cirkulācija vai katlakmens. Pārbaudiet dūmgāzu NTC zondi (**).	
133	Aizdedzes atteice (5 mēģinājumi)	Pārbaudiet, vai gāzes vārsts ir atvērts un vai gāzes padeves kontūrā nav gaisa. Pārbaudiet gāzes padeves spiedienu. Pārbaudiet, vai vadojums nav pārtraukts un nodrošina labu kontaktu ar liesmas jutīgo sensoru un aizdedzes slēdzi. Skatiet E92 norādītās darbības. Pārbaudiet kondensāta drenāžas pareizu darbību.	
134	Bloķēts gāzes vārsts	Pārbaudiet gāzes padeves spiedienu. Pārbaudiet liesmas noteikšanas un aizdedzes elektrodu stāvokli un novietojumu, kā arī to vadojumu (skatiet sadaļu „IKGADĒJĀ APKOPE – ELEKTRODU NOVIETOJUMS”). Ja nepieciešams, nomainiet elektronisko plati.	
135	Iekšēja plates kļūda	Nomainiet elektronisko plati.	
154	Padeves/atgriezes zondes vadības pārbaude	Skatiet E109 norādītās darbības.	
160	Ventilatora kļūme	Pārbaudiet ventilatora pareizu darbību. Pārbaudiet, vai ventilatora barošanas vads ir savienots ar elektronisko paneli.	
178	Pārmērīgas temperatūras drošības termostata iejaukšanās zemas temperatūras sistēmā	Pārbaudiet sūkņa pareizu darbību un ūdens cirkulāciju zemas temperatūras sistēmā. Pārbaudiet sūkņa barošanas ieejas vadojumu.	
317	162	Nepareiza elektriskās barošanas frekvence	Pārbaudiet, vai nepareiza elektriskās barošanas frekvence nav saistīta ar cēloņiem, kas radušies ārpus apkures katla, un tādā gadījumā sazinieties ar energopapgādes uzņēmumu.
321	163	NTC karstā ūdens sensora kļūme	Skatiet E20 norādītās darbības
384	164	Parazītliesma (iekšēja kļūda)	Pārbaudiet gāzes vārsta pareizu darbību.
385	165	Pārāk zems ieejas spriegums	Ieejas spriegums $V < 175V$. Pārbaudiet, vai strāvas padeves samazinājums nav saistīts ar citiem iemesliem, nevis ar apkures katlu. Ja tā ir, tad sazinieties ar elektroenerģijas piegādātāju.

CH = centrālāpkure.

(*) Ārējais sensors: aukstas pretestības vērtība aptuveni 1 kΩ pie 25 °C (temperatūrai palielinoties, pretestība samazinās).

(**) NTC padeves, atgriezes un mājas karstā ūdens (DHW) sensors: aukstas pretestības vērtība: aptuveni 10 kΩ pie 25 °C (temperatūrai palielinoties, pretestība samazinās).

(***) NTC dūmgāzu zonde: aukstas pretestības vērtība: aptuveni 20 kΩ pie 25 °C (temperatūrai palielinoties, pretestība samazinās).



Kļūmes gadījumā displeja izgaismojums norāda kļūdas kodu. Var veikt 5 atiestatīšanas mēģinājumus, pēc kuriem apkures katls izslēdzas. Pagaidiet 15 minūtes, pirms mēģināt atkārtoti atiestatīt apkures katlu.

16. REGULĒŠANA UN DROŠĪBAS IERĪCES

Katls ir projektēts pilnīgā atbilstībā ar Eiropas standartiem, un tā aprīkojumā ir iekļauti šādi elementi.

- **Ierobežojošais termostats**

Šis termostats, izmantojot centrāl apkures (CH) līnijā novietotu sensoru, pārtrauc gāzes plūsmu uz degli, ja ūdens primārajā kontūrā pārkarst.

 Aizliegts atspējot šo drošības ierīci

- **NTC dūmgāzu sensors**

Šī ierīce ir novietota uz dūmgāzu-ūdens siltummaiņa. Pārkaršanas gadījumā elektroniskā plate pārtrauc gāzes plūsmu uz degli.

 Aizliegts atspējot šo drošības ierīci

- **Liesmas jonizācijas detektors**

Liesmas jutīgais elektrods garantē darbības drošību gāzes atteices vai galvenā degļa nepilnīgas aizdedzes gadījumā. Šādos apstākļos apkures katls bloķējas.

- **Hidrauliskā spiediena slēdzis**

Šī ierīce ļauj iedegt galveno degli tikai tad, ja sistēmas spiediens ir lielāks nekā 0,5 bāri.

- **Sūkņa pēccirkulācija**

Elektroniski kontrolēta sūkņa pēccirkulācijas funkcija ilgst 3 minūtes, un tā tiek iespējota apsildes režīmā, ja apkārtējās vides termostats izraisa degļa nodzišanu.

- **Pretsasalšanas ierīce**

Katla elektroniskā vadības sistēma ietver pretasalšanas aizsardzības funkciju apsildes un mājas karstā ūdens (DHW) sistēmai, kas brīdī, kad padeves temperatūra samazinās zemāk par 5 °C, darbina degli, līdz tiek sasniegta 30 °C plūsmas temperatūra. Šī funkcija darbojas, kad apkures katls ir ieslēgts, gāzes padeve ir atvērta un sistēmas spiediens ir pareizs.

- **Sūkņa pretbloķēšanas funkcija**

Ja apsildes un/vai mājas karstā ūdens (DHW) režīmā 24 stundas pēc kārtas netiek saņemts siltuma pieprasījums, sūknis automātiski ieslēdzas un darbojas 10 sekundes.

- **Trīsvirzienu vārsta pretbloķēšanas funkcija**

Ja 24 stundas pēc kārtas netiek saņemts siltuma pieprasījums, trīsvirzienu vārsts veic pilnu pārslēgšanās ciklu.

- **Hidrauliskais drošības vārsts (apsildes kontūrs)**

Šī ierīce ir iestatīta uz 3 bāriem, un to izmanto apsildes kontūram. Pievienojiet drošības vārstu noteces krānam. Neizmantojiet to apsildes kontūra iztecināšanai.

- **Apsildes sūkņa pirmscirkulācija**

Siltuma pieprasījuma gadījumā apsildes režīmā ierīce var sākt iepriekšēju sūkņa cirkulāciju, pirms deglis tiek aizdegts. Šī pirmscirkulācijas fāze ilgst no dažām sekundēm līdz dažām minūtēm atkarībā no darba temperatūras un uzstādīšanas apstākļiem.

17. SŪKŅA RAŽĪGUMS/SPIEDIENAUGSTUMS

Tas ir augstražīgs statiskā spiediena sūknis, kas piemērots uzstādīšanai uz jebkura tipa vienas caurules vai dubultu cauruļu apsildes sistēmām. Sūknī iebūvētais automātiskais gaisa vārsts nodrošina ātru apsildes sistēmas ventilēšanu.

APZĪMĒJUMI SŪKŅA GRAFIKIEM – SECTION E

Q	ŪDENS PLŪSMAS ĀTRUMS	MIN	Minimālais modulācijas ātrums
H	SPIEDIENAUGSTUMS	MAX	Maksimālais modulācijas ātrums

18. IKGADĒJĀ APKOPE



Ja apkures katls ir darbojies, uzgaidiet, kamēr sadegšanas kamera un caurules atdziest.



Pirms jebkādu apkopes darbu uzsākšanas pārlicinieties, vai ierīce ir atvienota no barošanas avota. Pēc apkopes, atjaunojiet apkures katla sākotnējos darbības parametrus, ja tie ir mainīti.



Netīriet apkures katlu ar abrazīvām, agresīvām un/vai viegli uzliesmojošām vielām (piemēram, benzīnu, acetonu utt.).

Lai optimizētu apkures katla efektivitāti, veiciet šādas ikgadējās pārbaudes.

- Pārbaudiet gāzes un degšanas kontūru blīvējumu izskatu un hermētiskumu. Nomainiet visas nolietotās blīves ar jaunām oriģinālām rezerves daļām;
- Pārbaudiet aizdedzes un liesmas jutīgo elektrodu stāvokli un pareizu pozīciju.
- Pārbaudiet degļa stāvokli un pārlicinieties, ka tas ir stingri fiksēts.
- Pārbaudiet, vai nav netīrumu sadedzes kamerā. Lai to izdarītu, izmantojiet putekļsūcēju.
- Pārbaudiet apsildes sistēmas spiedienu.
- Pārbaudiet izplešanās tvertnes spiedienu.
- Pārbaudiet, vai ventilators darbojas pareizi.
- Pārlicinieties, vai dūmvadi un gaisa vadi ir brīvi.
- Pārbaudiet, vai sifonu iekšpusē nav netīrumu (kondensācijas apkures katliem).
- Pārbaudiet magnija anodu, ja tāds ir, apkures katliem, kas aprīkoti ar uzkrājējiem katliem.



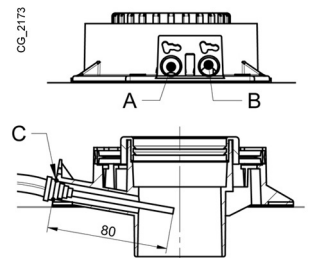
Lai iztukšotu un tīrītu sifonu, nav ieteicams izmantot apkopes vāku pie pamatnes. Izņemiet sifonu no apkures katla iekšpuses un notīriet ar ūdens strūklu. Piepildiet sifonu ar tīru ūdeni un novietojiet to atpakaļ, pārlicinoties, ka tas ir pareizi pievienots.

18.1 SADEDZES PARAMETRI

Lai mērītu sadedzes efektivitāti un sadegšanas produktu toksicitāti, apkures katls ir aprīkots ar diviem īpašiem pārbaudes punktiem. Viens pieslēguma punkts ir savienots ar dūmgāzu izplūdes kontūru (A), un tas ļauj uzraudzīt sadegšanas produktu kvalitāti un sadedzes efektivitāti. Otrs ir pievienots sadedzināšanas gaisa ieplūdes kontūram (B), kas ļauj pārbaudīt sadegšanas produktu pārstrādi koaksiālo cauruļvadu gadījumā. Dūmgāzu kontūra savienojuma punktā var izmērīt šādus parametrus:

- sadegšanas produktu temperatūru;
- skābekļa (O_2) vai oglekļa dioksīda (CO_2) koncentrāciju;
- oglekļa monoksīda (CO) koncentrāciju.

Degšanas gaisa temperatūra jānosaka pārbaudes punktā, kas atrodas gaisa ieplūdes vadā (B), ievietojot mērīšanas sensoru aptuveni par 8 cm (C).



Lai iespējotu funkciju SKURSTENSLAUĶIS, skatiet 12.3. sadaļu.

18.2 HIDRAULISKAIS BLOKS

Reģionos, kur ūdens ir cietāks nekā 20 °F (1 °F = 10 mg kalcija karbonāta uz litru ūdens), uzstādi polifosfāta dozatoru vai līdzvērtīgu attīrīšanas sistēmu, kas atbilst spēkā esošajiem noteikumiem.

APZĪMĒJUMI – SECTION F

A	Mājas karstā ūdens (DHW) siltummaiņa stiprinājuma skrūve
B	Mājas karstā ūdens (DHW) prioritātes sensors ar filtru
C	Boilera/sistēmas iztecināšanas krāns (C-1 un C-2: piekļuve krānam C - apkures katla apakšā)
D	Apkures katla/sistēmas uzpildes krāns
E	Mājas karstā ūdens (DHW) temperatūras NTC zonde
F	Apsildes kontūra ūdens spiediena sensors

18.2.1 AUKSTĀ ŪDENS FILTRA TĪRĪŠANA

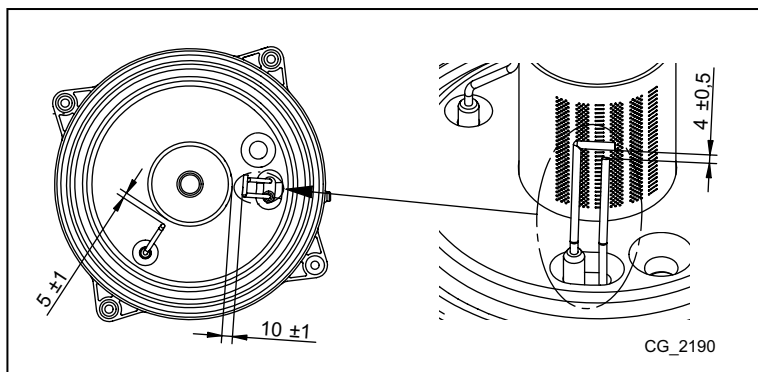
Apkures katls ir aprīkots ar aukstā ūdens filtru, kas atrodas uz hidrauliskā mezgla (B). Lai to tīrītu, rīkojieties šādi.

- Izteciniet mājas karstā ūdens sistēmu.
- Atskrūvējiet uzgriezni uz mājas karstā ūdens (DHW) prioritātes sensora bloka
- Izvelciet plūsmas sensoru un tā filtru.
- Noņemiet visus netīrumus.



Nomainot un/vai tīrot blīvgredzenus uz hidrauliskā mezgla, kā smērvielu izmantojiet tikai Molykote 111, bet ne eļļu vai zieģvielu.

18.3 ELEKTRODU NOVIETOJUMS



18.4 DAĻU NOMAĪŅA

Ja viens vai vairāki no šiem komponentiem tiek nomainīti:




- Ūdens-dūmgāzu siltummainis
- Ventilators
- Gāzes vārsts
- Gāzes sprausla
- Deglis
- Liesmas jutīgais elektrods

veiciet tālāk aprakstīto automātiskās kalibrēšanas procedūru, pēc tam pārbaudiet un noregulējiet CO₂% vērtību, kā norādīts sadaļā „SADEZES REGULĒŠANAS FUNKCIJA (CO₂%)”.





Strādājot ar iekārtu, pārbaudiet liesmas sensoru stāvokli un pozīciju un, ja nepieciešams, mainiet to.


AUTOMĀTISKĀ KALIBRĒŠANAS FUNKCIJA




Nospiediet kopā  un  un turiet nospiešus vismaz 6 sekundes. Kad displejā parādās **On**, nospiediet  (3 sekunžu laikā pēc pārējo pogu nospiešanas).




Ja displejā parādās 303, automātiskās kalibrēšanas funkcija nav aktivēta. Dažas sekundes atvienojiet apkures katlu no elektrotīkla un atkārtojiet procedūru.

Kad funkcija ir iespējota, displejā mirgo  un .

Pēc aizdedzes secības, kas var notikt arī pēc pāris mēģinājumiem, apkures katls veic trīs darbības (katra no tām ilgst aptuveni vienu 1 minūti), vispirms sākot ar maksimālo jaudu, pēc tam līdz aizdedzes jaudai un visbeidzot līdz minimālajai jaudai. Pirms pārejas uz nākamo fāzi (no maksimālās jaudas līdz aizdedzes jaudai un pēc tam līdz minimālajai jaudai), displejā parādās **P** un . Šīs fāzes laikā displejā pārmaiņus mainās apkures katla sasniegtā jaudas līmeņa un padeves temperatūras rādītājs.

Kad ,  un  displejā mirgo kopā, kalibrēšanas funkcija ir pārtraukta.

Nospiediet , lai aizvērtu funkciju. Displejā parādās **ESC**.

19. DEMONTĒŠANA, LIKVIDĒŠANA UN PĀRSTRĀDE



Tikai kvalificēti speciālisti ir pilnvaroti veikt iekārtas un sistēmas apkopi.

Pirms iekārtas demontēšanas pārliecinieties, ka ir atvienota barošanas padeve, aizvērts gāzes iepļūdes slēgvārsts un nostiprināti visi apkures katla un sistēmas savienojumi.

Likvidējiet ierīci pareizi saskaņā ar spēkā esošajiem likumiem un noteikumiem. Iekārtu un piederumus nedrīkst izmest kopā ar parastajiem sadzīves atkritumiem.

Vairāk nekā 90% materiālu, no kuriem sastāv iekārta, ir pārstrādājami.

20. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

Modelis: MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kategorija		II _{2H3P}			
Izmantotā gāze	-	G20 - G31			
Nominālais pievadītais siltums mājas karstā ūdens (DHW) kontūram.	kW	-	24,7	28,9	34,0
Nominālais pievadītais siltums apsildes kontūram.	kW	24,7	20,6	24,7	28,9
Samazinātais pievadītais siltums	kW	3,5	3,5	3,9	4,8
Nominālā siltuma atdeve mājas karstā ūdens (DHW) kontūram	kW	-	24,0	28,0	33,0
Nominālā siltuma jauda 80/60 °C	kW	24,0	20,0	24,0	28,0
Nominālā siltuma jauda 50/30 °C	kW	26,1	21,8	26,1	30,6
Samazinātā siltuma atdeve 80/60 °C	kW	3,4	3,4	3,8	4,7
Samazinātā siltuma atdeve 50/30 °C	kW	3,7	3,7	4,1	5,1
Nominālā lietderība 50/30 °C	%	105,7	105,8	105,8	105,8
Lietderība 30% Pn	%	108,8	108,8	108,8	108,9
Maks. ūdens spiediens apsildes kontūrā	bāri	3			
Min. ūdens spiediens apsildes kontūrā	bāri	0,5			
Ūdens tilpums izplešanās tvertnē	l	7			
Minimālais spiediens izplešanās tvertnē	bāri	0,8			
Maks. ūdens spiediens mājas karstā ūdens (DHW) kontūrā	bāri	-	8,0	8,0	8,0
Min. dinamiskais spiediens mājas karstā ūdens (DHW) kontūrā	bāri	-	0,15	0,15	0,15
Min. ūdens plūsma mājas karstā ūdens (DHW) kontūrā	l/min	-	2,0	2,0	2,0
Mājas karstā ūdens (DHW) ražošana ar $\Delta T = 25$ °C	l/min	-	13,8	16,1	18,9
Mājas karstā ūdens (DHW) ražošana ar $\Delta T = 35$ °C	l/min	-	9,8	11,5	13,5
Īpatnējā plūsma "D" (EN 13203-1)	l/min	-	11,5	13,4	15,8
Temperatūras diapazons apsildes kontūrā	°C	25+80			
Temperatūras diapazons mājas karstā ūdens (DHW) kontūrā	°C	35+60			
Dūmgāzu tipoloģija	-	C13(x) - C33(x) - C43(x) - C43P - C53(x) C63(x) - C83(x) - C93(x) - B23 - B23P			
Koaksiālā dūmkanāla diametrs	mm	60/100			
Atsevišķo izvadu diametrs	mm	80/80			
Maks. dūmgāzu plūsmas ātrums	kg/s	0,0012	0,012	0,014	0,016
Min. dūmgāzu plūsmas ātrums	kg/s	0,002	0,002	0,002	0,002
Maks. dūmgāzu temperatūra	°C	80			
Dabaszāģes padeves spiediens 2H	mbar	20			
Propāna gāzes padeves spiediens 3P	mbar	37			
Elektriskās barošanas spriegums	V	230			
Elektriskās barošanas frekvence	Hz	50			
Nominālā energoapgāde	W	85	85	99	106
Neto svars	kg	30	34	34	35
Izmēri (augstums/platums/dziļums)	mm	700/400/299			
Mitrumaizsardzības robeža (EN 60529)	-	IPX5D			
EK sertifikāts Nr. 0085CL0214					

PATĒRIŅŠ PIE SILTUMA PIEVADES Qmaks. un Qmin.

Qmaks. (G20) - 2H	m ³ /h	2,61	2,61	3,06	3,60
Qmin. (G20) - 2H	m ³ /h	0,37	0,37	0,41	0,51
Qmaks. (G31) - 3P	kg/h	1,92	1,92	2,25	2,64
Qmin. (G31) - 3P	kg/h	0,27	0,27	0,30	0,37

21. TEHNISKIE PARAMETRI

DE DIETRICH MPX			24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kondensācijas katls			Jā	Jā	Jā	Jā
Zemas temperatūras diapazona katls ⁽¹⁾			Nē	Nē	Nē	Nē
B1 katls			Nē	Nē	Nē	Nē
Koģenerācijas telpu sildītājs			Nē	Nē	Nē	Nē
Kombinētais sildītājs			Nē	Jā	Jā	Jā
Nominālā siltuma jauda	<i>Prated</i>	kW	24	20	24	28
Lietderīgā siltumenerģija pie nominālās siltuma jaudas un augstas temperatūras režīmā ⁽²⁾	P_4	kW	24.0	20.0	24.0	28.0
Lietderīgā siltumenerģija pie 30% no nominālās siltuma jaudas un zemas temperatūras režīmā ⁽¹⁾	P_1	kW	8.0	6.7	8.0	9.4
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte	η_s	%	93	93	93	93
Lietderības koeficients pie nominālās siltuma jaudas un augstas temperatūras režīmā ⁽²⁾	η_4	%	87.9	88.0	87.9	88.1
Lietderības koeficients pie 30% no nominālās siltuma jaudas un zemas temperatūras režīmā ⁽¹⁾	η_1	%	98.0	98.0	98.0	98.1
Papildu elektroenerģijas patēriņš						
Pilna slodze	<i>elmax</i>	kW	0.042	0.030	0.042	0.041
Daļēja slodze	<i>elmin</i>	kW	0.013	0.013	0.013	0.013
Gaidstāves režīms	P_{SB}	kW	0.003	0.003	0.003	0.003
Citas pozīcijas						
Siltuma zudums gaidstāves režīmā	P_{stby}	kW	0.035	0.035	0.035	0.040
Aizdedzes degļa patērētā jauda	P_{ign}	kW	0.000	0.000	0.000	0.000
Gada enerģijas patēriņš	Q_{HE}	GJ	74	62	74	87
Akustiskās jaudas līmenis telpās	L_{WA}	dB	52	49	48	53
Slāpekļa oksīdu emisijas	NO_x	mg/kWh	16	15	17	15
Mājsaimniecības karstā ūdens parametri						
Deklarētais slodzes profils				XL	XL	XXL
Dienas elektroenerģijas patēriņš	Q_{elec}	kWh		0.162	0.232	0.214
Gada elektroenerģijas patēriņš	AEC	kWh		36	51	47
Ūdens uzsildīšanas energoefektivitāte	η_{wh}	%		88	86	87
Dienas kurināmā patēriņš	Q_{fuel}	kWh		21.780	22.470	27.820
Gada kurināmā patēriņš	AFC	GJ		17	17	22
<p>(1) Zema temperatūra kondensācijas katliem ir 30 °C, zemas temperatūras diapazona katliem — 37 °C un citiem sildītājiem — 50 °C atgaitas cauruļvadā (pie sildītāja).</p> <p>(2) Augstas temperatūras režīms ir 60 °C temperatūra atgaitas cauruļvadā pie sildītāja un 80 °C padeves temperatūra no sildītāja izejošajā cauruļvadā.</p>						

22. PRODUKTA MIKROFIŠA

DE DIETRICH MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Telpu apsilde — temperatūras diapazons		Vidējs	Vidējs	Vidējs	Vidējs
Ūdens uzsildīšana — deklarētais slodzes profils			XL	XL	XL
Telpu apsildes sezonas energoefektivitātes klase		A	A	A	A
Ūdens uzsildīšanas energoefektivitātes klase			A	A	A
Nominālā siltuma jauda (<i>Prated vai Psup</i>)	kW	24	20	24	28
Telpu apsilde — gada enerģijas patēriņš	GJ	74	62	74	87
Ūdens uzsildīšana — gada enerģijas patēriņš	kWh ⁽¹⁾		36	51	47
	GJ ⁽²⁾		17	17	22
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte	%	93	93	93	93
Ūdens uzsildīšanas energoefektivitāte	%		88	86	87
Akustiskās jaudas līmenis L _{WA} telpās	dB	52	49	48	53
(1) Elektroenerģijas					
(2) Kurināmā					

Brangus kliente,
 esame įsitikinę, kad naujasis mūsų gaminy atitiks visus jūsų reikalavimus. Įsigiję vieną iš mūsų gaminių patenkinsite visus savo lūkesčius: puikios eksploatacinės savybės bei paprastas ir racionalus naudojimo būdas.
 Šį lankstinuką būtina perskaitykite, nes jame yra naudingos informacijos apie tinkamą ir efektyvų gaminio naudojimą.

Mūsų įmonė patvirtina, kad šie gaminiai yra paženklinėti **CE** laikantis svarbiausių toliau nurodytų direktyvų reikalavimų:

- dujų direktyvos **2009/142/EB**;
- efektyvumo direktyvos **92/42/EEB**;
- elektromagnetinio suderinamumo direktyvos **2014/30/ES**;
- žemos įtampos direktyvos **2014/35/ES**;
- ekologinio projektavimo direktyvos **2009/125/EB**;
- energijos ženklinimo direktyvos **2010/30/ES** (<70 kW galios katilams);
- ekologinio projektavimo reglamento (ES) Nr. **813/2013**;
- energijos ženklinimo reglamento (ES) **811/2013** (<70 kW galios katilams).



Nuolat stengdamasi patobulinti savo gaminius mūsų įmonė pasilieka teisę keisti šiame dokumente pateiktą informaciją bet kuriuo metu ir be išankstinio įspėjimo. Šie nurodymai yra skirti tik informuoti klientus apie gaminio naudojimą ir jokių būdu nėra sutartis su trečiąja šalimi.

Prietaisą gali naudoti ne jaunesni nei 8 metų vaikai bei žmonės su psichine, sensorine ar protine negalia, arba reikiamos patirties bei žinių neturintys asmenys, jei juos prižiūri arba išmokė saugiai naudoti prietaisą ir jie supranta, kokie pavojai gali kilti. Vaikams draudžiama žaisti prietaisu. Naudotojui numatytus atlikti valymo ir priežiūros darbus negali atlikti neprižiūrimi vaikai.

TURINYS

SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS	87
SAUGOS ĮSPĖJIMAI	87
BENDROJO POBŪDŽIO ATSARGUMO PRIEMONĖS	88
PATARIMAI, KAIP SUTAUPYTI ENERGIJOS	88
1. KATILO PARUOŠIMAS EKSPLOATUOTI.....	89
1.1 CH IR BKV TEMPERATŪROS REGULIAVIMAS	89
1.2 VEIKIMO REŽIMAI.....	89
2. ILGESNIS IŠJUNGIMAS. APSAUGA NUO UŽŠALIMO	90
3. DUJŲ KEITIMAS	90
4. TRIKTYS	90
5. KATILO INFORMACIJOS MENIU	91
6. KATILO IŠJUNGIMAS.....	91
7. SISTEMOS PRIPILDYMAS	91
8. ĮPRASTOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS NURODYMAI	91
KĄ REIKIA PADARYTI PRIEŠ MONTUOJANT	92
9. KATILO MONTAVIMAS	92
9.1 PAKUOTĖS TURINYS	92
9.2 KATILO MATMENYS IR DUJŲ BEI VANDENS JUNGTYŚ	92
10. VAMZDŽIŲ MONTAVIMAS	93
10.1 KONCENTRINIAI VAMZDŽIAI	93
10.2 ATSKIRI VAMZDŽIAI.....	94
11. ELEKTROS JUNGTYŚ	95
11.1 PATALPOS TERMOSTATO PRIJUNGIMAS	95
11.2 PRIEDAI NEPRIDEDAMI	95
12. SPECIALIOSIOS FUNKCIJOS	96
12.1 PIRMINIS DEGIMAS.....	96
12.2 DUJŲ IŠTRAUKIMO IŠ SISTEMOS FUNKCIJA.....	96
12.3 KAMINO VALYMAS.....	96
12.4 DEGIMO BANDYMAS (CO ₂)	97
DEGIMO REGULIAVIMO FUNKCIJA (CO ₂ %)	97
13. DUJŲ VOŽTUVAS.....	97
13.1 DUJŲ KEITIMO BŪDAI.....	97
14. PARAMETRO NUSTATYMAS.....	98
14.1 DIDŽIAUSIOS ŠILDYMO GALIOS REGULIAVIMAS	99
15. TRIKČIŲ ŠALINIMAS.....	99
16. REGULIAVIMAS IR APSAUGINIAI ĮRENGINIAI.....	101
17. SIURBLIO TŪRIS / GALVUTĖ	101
18. KASMETĖ PRIEŽIŪRA	102
18.1 DEGIMO PARAMETRAI.....	102
18.2 HIDRAULINIS ĮRENGINYS.....	102
18.2.1 ŠALTO VANDENS FILTRO VALYMAS.....	102
18.3 ELEKTRODŲ PADĖTIES NUSTATYMAS.....	103
18.4 DALIŲ KEITIMAS.....	103
AUTOMATINIO KALIBRAVIMO FUNKCIJA	103
19. IŠMONTAVIMAS, ŠALINIMAS IR PERDIRBIMAS.....	103
20. TECHNINĖS SAVYBĖS.....	104
21. TECHNINIAI PARAMETRAI.....	105
22. GAMINIO MIKROKORTA.....	106

SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS



ĮSPĖJIMAS

Prietaiso apgadinimo arba gedimo rizika. Ypatingą dėmesį atkreipkite į įspėjimus, susijusius su žmonėms kylančiu pavojumi.



NUDEGIMO PAVOJUS

Prieš atlikdami kokius nors darbus su įkaitusiomis dalimis palaukite, kol prietaisas atvės.



PAVOJUS – AUKŠTA ĮTAMPA

Dalys, kuriomis teka elektros srovė, kelia elektros šoko pavojų.



GAISRO PAVOJUS

Potencialiai degios medžiagos arba dujos.



UŽŠALIMO PAVOJUS

Dėl žemos temperatūros gali susiformuoti ledas.



SVARBI INFORMACIJA

Informaciją reikia perskaityti atidžiai, nes ji yra susijusi su tinkamu katilo veikimu.



BENDROJO POBŪDŽIO DRAUDIMAI

Draudžiama atlikti veiksmus, prie kurių yra šis simbolis.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

DUJŲ KVAPAS

- Katilą išjunkite.
- Nejunkite jokių elektrinių prietaisų (pvz., šviestuvo).
- Užgesinkite visas atviras liepsnas ir atverkite langus.
- Skambinkite įgaliojamam priežiūros centrui.

DEGIMO DŪMŲ KVAPAS

- Katilą išjunkite.
- Atidarykite visas duris ir langus, kad išvėdintumėte patalpą.
- Skambinkite įgaliojamam priežiūros centrui.

DEGI MEDŽIAGA

Netoli katilo nenaudokite ir (arba) nelaikykite jokių itin degių medžiagų (skiediklių, popieriaus ir kt.).

KATILO PRIEŽIŪRA IR VALYMAS

Prieš atlikdami kokius nors darbus katilą išjunkite.



Pakuočių (plastikinių maišų, polistireno ir kt.) nepalikite vaikams pasiekiamoje vietoje, nes jos kelia pavojų.



Prietaisas neskirtas naudoti psichinę, sensorinę ar protinę negalią turintiems žmonėms arba patirties ir žinių neturintiems asmenims, nebent atsakingas asmuo juos prižiūri arba išmokė naudoti prietaisą.

BENDROJO POBŪDŽIO ATSARGUMO PRIEMONĖS

Šis katilas skirtas įkaitinti vandenį iki žemesnės nei virimo temperatūros esant atmosferiniam slėgiui. Jis skirtas jungti prie centrinės šildymo sistemos ir buitinio karšto vandens sistemos, atsižvelgiant į eksploatacines savybes ir galią. Prieš kvalifikuotam inžinieriui montuojant katilą reikia atlikti toliau nurodytus veiksmus.

- Įsitikinkite, kad katilas tinka naudoti su jūsų naudojamu tipo dujomis. Norėdami įsitikinti, patikrinkite žymėjimus ant pakuotės ir prietaiso duomenų lapduke.
- Įsitikinkite, kad dūmtakio išvado matmenys tinkami, kad jis nėra užsikimšęs ir kad pro tą patį dūmtakį nebus ištraukiamos dujos iš kitų prietaisų, nebent prietaisas yra specialiai skirtas surinkti išmetamąsias daugiau nei vieno prietaiso dujas, laikantis galiojančių įstatymų ir reglamentų.
- Įsitikinkite, kad katilas yra prijungtas prie esamų dūmtakių, kad jie yra kruopščiai išvalyti, nes likę degimo produktai gali atsikabinti nuo sienelių ir kliudyti dūmų srautui.
- Kad prietaisas tinkamai veiktų ir nenutrūktų garantijos galiojimas, atsižvelkite į toliau pateiktas atsargumo priemones.

1. BKV grandinė

1.1 Jei vandens kietumas didesnis nei 20 °F (1 °F = 10 mg kalcio karbonato litre vandens), sumontuokite polifosfato dalytuvą arba atitinkamą apdorojimo sistemą, atitinkančią taikomus reikalavimus.

1.2 Sumontavę prietaisą ir prieš naudodami sistemą kruopščiai išplaukite.

1.3 BKV grandinei naudojamos medžiagos atitinka 98/83/EB direktyvos reikalavimus.

2. Šildymo grandinė

2.1 Nauja sistema: Prieš montuodami katilą išvalykite sistemą ir ją praplaukite, kad pašalintų visas smulkios drožlės, likusias po sriegių formavimo, lydmetalis ir bet kokie tirpikliai. Naudokite tinkamus, naudojimui paruoštus nerūgštinius ir nešarminius gaminius, kurie nepažeis metalinių, plastikinių ir guminių dalių. Sistemą nuo nuodegų saugokite inhibitoriais, pavyzdžiui, šildymo grandinių apsauginėmis priemonėmis SENTINEL X100 ir FERNOX. Šiuos gaminius naudokite griežtai laikydamiesi gamintojo nurodymų.

2.2 Esama sistema: Prieš montuodami katilą ištuštinkite sistemą, ją išvalykite, kad pašalintumėte visą dumblą ir nešvarumus. Šiuo tikslu naudokite tinkamus nuosavybinius produktus. Rekomenduojamos valymo priemonės: SENTINEL X300 arba X400 ir FERNOX regeneratorių šildymo grandinėms. Šiuos gaminius naudokite griežtai laikydamiesi gamintojo nurodymų. Nepamirškite, kad pašaliniai objektai šildymo sistemoje gali neigiamai paveikti katilo veikimą (pvz., jis gali perkaisti arba šilumokaitis gali pradėti skleisti triukšmą).

Pirmą kartą katilą uždegti turi įgaliotas techninės priežiūros inžinierius. Jis privalo užtikrinti:

- kad nominalūs duomenys sutaptų su tiekimo (elektros, vandens ir dujų) duomenimis;
- kad montavimo būdas atitiktų galiojančius reikalavimus;
- kad prietaisas būtų tinkamai prijungtas prie maitinimo šaltinio ir įžemintas.



Nesilaikant šių nurodymų nutrūks garantijos galiojimas. Prieš paruošiant eksploatuoti nuo katilo reikia nuimti apsauginę plastikinę dangą. Ją imdami nenaudokite jokių įrankių ar šiurkščių valiklių, nes galite pažeisti dažytus paviršius.

PATARIMAI, KAIP SUTAUPYTI ENERGIJOS

Šildymo režimo pakeitimai

Katilo srauto temperatūrą nustatykite pagal sistemos tipą. Jei naudojama radiatorinė sistema, aukščiausia vandens temperatūra neturėtų viršyti maždaug 60 °C. Jei reikiamos patalpos temperatūros pasiekti nepavyksta, šią vertę padidinkite. Grindinio šildymo sistemų atveju neviršykite sistemos projektuotojo nurodytos temperatūros. Srauto temperatūrą pagal aplinkos sąlygas ar vidaus temperatūrą automatiškai reguliuokite išoriniu jutikliu ir (arba) valdymo pultu. Taip pagaminama tik tiek šilumos, kiek reikia. Patalpų temperatūrą sureguliuokite jų neperkaitindami. Su kiekvienu laipsniu Celsijaus suvartojama maždaug 6 proc. daugiau energijos. Patalpų aplinkos temperatūra taip pat priklauso nuo patalpų paskirties. Pavyzdžiui, miegamuosius arba mažiausiai naudojamus kambarius galima šildyti mažiau. Naudokite programuojamą laikmatį ir nakties patalpų temperatūrą nustatykite maždaug 5 °C mažesnę nei dienos metu. Nustačius dar žemiau papildomai sutaupyti nepavyks. Tik išvykus ilgesniam laikui, pavyzdžiui, atostogoms, galima nustatyti žemesnę temperatūrą. Radiatorių neuždenkite, nes oras negalės tinkamai cirkuliuoti. Nepalikite iš dalies pravertę langų, kad vėdintųsi. Geriau trumpam juos plačiai praverkite ir uždarykite.

Buitinis karštas vanduo

Nustačius tinkamą buitinio karšto vandens temperatūrą, jo nemišant su šaltu vandeniu, padeda gerokai sutaupyti. Papildomai šildant eikvojama energija ir susidaro daugiau nuodegų.

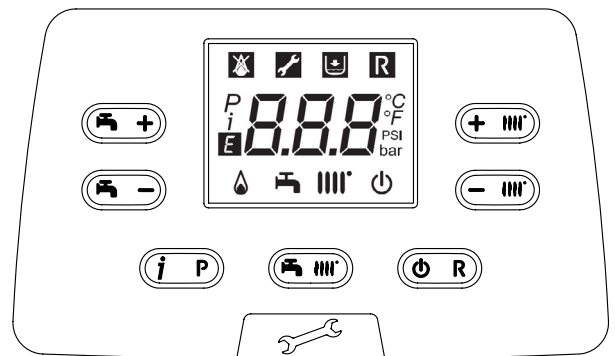
1. KATILO PARUOŠIMAS EKSPLOATUOTI

Kad katilą tinkamai uždegtumėte, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Patikrinkite, ar sistemos slėgis yra tinkamas (7 skyrius).
- Įjunkite katilo maitinimą.
- Atsukite dujų čiaupą (geltoną, esantį po katilu).
- Pasirinkite tinkamą šildymo režimą (1.2 skyrius).

MYGTUKŲ paaiškinimas

	BKV temperatūros reguliavimas (+ padidinti temperatūrą – sumažinti temperatūrą)
	Šildomo vandens temperatūros reguliavimas (+ padidinti temperatūrą – sumažinti temperatūrą)
	Katilo eksploatavimo informacija
	Veikimo režimas: BKV – BKV ir šildymas – tik šildymas
	Išjungti – Nustatyti iš naujo – Uždaryti meniu / funkcijas



CG_2386

SIMBOLIŲ paaiškinimas

	Išjungti: šildymas ir BKV išjungti (tik įjungus katilo apsaugą nuo užšalimo)		Degiklis uždegtas
	Triktis, dėl kurios nepavyksta uždegti degiklio		Įjungtas BKV veikimo režimas
	Žemas katilo / sistemos vandens slėgis		Įjungtas šildymo režimas
	Techninės pagalbos iškvietimas		Programavimo meniu
	Rankiniu būdu anuliuojama triktis ()		Katilo informacijos meniu
	Aktyvi triktis	°C, °F, bar, PSI	Nustatyti matavimo vienetą (SI / JAV)

1.1 CH IR BKV TEMPERATŪROS REGULIAVIMAS

Atitinkamai paspauskite ir , kad sureguliuotumėte CH ir BKV temperatūrą (jei sumontuotas išorinis laikyti skirtas katilas). Uždegus degiklį ekrane rodomas simbolis.

ŠILDYMAS: katilui veikiant šildymo režimu ekrane mirksi simbolis ir nustatyta šildymo temperatūra (°C).

Prijungus prie išorinio jutiklio, netiesiogiai sureguliuoja patalpos temperatūrą (gamyklinis nustatymas yra 20 °C; žr. 11.2.1 skyriuje).

BKV: katilui veikiant BKV režimu ekrane mirksi simbolis ir nustatyta pirminė katilo grandinės temperatūra (°C).

1.2 VEIKIMO REŽIMAI

RODOMAS SIMBOLIS	VEIKIMO REŽIMAS
	BKV
	BKV IR ŠILDYMAS
	TIK ŠILDYMAS

Kad prietaisas veiktų „DHW - Heating“ (BKV – šildymas) arba „Heating only“ (tik šildymas) režimu, kelis kartus paspauskite ir pasirinkite vieną iš galimų režimų.

Katilo veikimo režimus norėdami išjungti palikę veikti apsaugos nuo užšalimo funkciją, paspauskite ir bent 3 sek. palaikykite . Ekrane pasirodo simbolis (jei katilas užblokuotas, mirksi foninis ekrano apšvietimas).

NAUDOTOJO skyrius (It)

2. ILGESNIS IŠJUNGIMAS. APSAUGA NUO UŽŠALIMO

Visos sistemos neištuštinkite, nes vėl pripildant vandeniu be reikalo katilo viduje ir ant kaitinimo elementų kaupiasi žalos darančios nuodegos. Jei žiemą katilo nenaudojate ir dėl to jis gali užšalti į sistemoje esantį vandenį įpilkite specialaus antifrizo (pvz., propileno glikolio kartu su korozijos ir nuodegų inhibitoriais). Elektroninėje katilo valdymo sistemoje yra šildymo sistema nuo užšalimo apsaugoti skirta funkcija, kuri tiekimo temperatūrai nukritus žemiau 5 °C, uždega degiklį ir laiko degantį tol, kol temperatūra pakyla iki 30 °C.



Funkcija veikia, jei katilas įjungtas į elektros tinklą, jame yra dujų, sistemos slėgis yra normalus ir katilas nėra užsikimšęs.

3. DUJŲ KEITIMAS

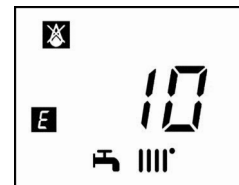
Katilas gali veikti tiek su gamtinėmis (G20), tiek su SND (G31) dujomis. Dujų keitimą atlikti gali tik ĮGALIOTAS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS CENTRAS.

4. TRIKTYS

Ekrane rodomą triktį identifikuoja **E** simbolis ir skaičius (trikties kodas). Visą trikčių sąrašą rasite toliau esančioje lentelėje.

Jei ekrane pasirodo **R**, triktį ANULIUOTI turi naudotojas.

Kad katilą NUSTATYTUMĖTE IŠ NAUJO, paspauskite ir 2 sek. palaikykite **⊕/R**. Jei triktis rodoma dažnai, susisiekite su įgaliotu techninės priežiūros centru.



E	Trikties aprašymas	Veiksmas
09	Dujų vožtuvo jungties klaida	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
10	Sugedęs išorinis zondo jutiklis	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
12	Hidraulinio diferencinio slėginio jungiklio perjungimo triktis	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
13	Užstrigo hidraulinio diferencinio slėginio jungiklio kontaktai	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
15	Dujų vožtuvo valdymo klaida	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
18	Vyksta automatinis hidraulinės grandinės pripildymas	Palaukite, kol baigsis pripildymo ciklas
19	Triktis sistemos pripildymo etape	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R
20	NTC srauto jutiklio triktis	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
28	NTC dūmų jutiklio triktis	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
40	NTC grįžtamojo jutiklio triktis	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
50	NTC buitinio karšto vandens jutiklio triktis (tik šildymo modeliams su laikyti skirtu katilu)	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
53	Užsikimšo dūmų išėjimo anga	Kelioms sekundėms išjunkite katilą iš elektros tinklo. Jei triktis nedingsta, skambinkite įgaliotam techninės priežiūros centrui
55	Nesukalibruota elektroninė schema	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
83...87	Ryšio tarp katilo plokštės ir valdymo įrenginio problema. Gali būti, kad įvyko trumpasis laidų jungimas.	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
92	Kalibravimo metu įvyko su dūmais susijusi triktis (gali būti dėl dūmų percirculiavimo)	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
109	Katilo grandinėje yra oro (laikina triktis)	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
110	Dėl per aukštos temperatūros įsijungė apsauginis termostatas (greičiausiai užsikimšo siurblys arba šildymo grandinėje yra oro).	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R
117	Per didelis hidraulinės grandinės slėgis (> 2,7 bar)	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
118	Per žemas hidraulinės grandinės slėgis	Patikrinkite, ar sistemos slėgis tinkamas. Žr. skyriuje SISTEMOS PRIPILDYMAS.
125	Įsijungė apsauga, suveikianti, kai nėra cirkuliacijos (valdoma temperatūros jutikliu)	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R
128	Nėra liepsnos	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R
129	Degimo metu nėra liepsnos	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
130	Dėl per aukštos temperatūros įsijungė dūmų NTC	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R
133	Degimo triktis (5 bandymai)	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R
134	Užsikimšo dujų vožtuvas	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R
135	Vidinė plokštės klaida	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R
154	Tiekimo / grįžimo zondo kontrolės bandymas	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
160	Ventiliatoriaus triktis	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
178	Apsauginio termostato įsijungimas žemos temperatūros sistemoje esant per aukštai temperatūrai	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
270	Perkaito šilumokaitis	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.

317	162	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
321	163	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.
384	164	Parazitinė liepsna (vidinė klaida)	Paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite R .
385	165	Per žema įėjimo įtampa	Automatinis nustatymas iš naujo, kai įtampa viršija 175 V. Jei ši triktis nedingsta, skambinkite įgaliotam techninės priežiūros centrui.
431		Šilumokaičio jutiklio gedimas	Skambinkite įgaliotam priežiūros centrui.



Trikties atveju klaidos kodą parodo ekrano foninis apšvietimas. Katilą nustatyti iš naujo galima bandyti 5 kartus. Paskui jis išsijungia. Prieš vėl bandydami iš naujo nustatyti katilą, palaukite 15 minučių.

5. KATILO INFORMACIJOS MENIU

Paspauskite ir bent 1 sek. palaikykite **(FIP)**, kad pamatytumėte lentelėje pateiktą informaciją. Paspauskite **(OR)**, kad uždarytumėte.

i	APRAŠYMAS	i	APRAŠYMAS
00	Antrinės trikties vidinis kodas	06	Grįžtamoji šildymo temperatūra (°C)
01	Šildymo tiekimo temperatūra (°C)	07	Dūmtakio jutiklio temperatūra (°C)
02	Lauko temperatūra (°C)	08	Pagrindinio šilumokaičio temperatūra (°C)
03	Netiesioginio buitinio karšto vandens (BKV) bako temperatūra (tik CŠ katilo)	09–13	Gamintojo informacija
04	Buitinio karšto vandens temperatūra (katilas su plokšteline šilumokaičiu)	14	„Open Therm“ komunikacijos identifikavimas
05	Šildymo sistemos vandens slėgis (bar)	15 - 18	Gamintojo informacija

6. KATILO IŠJUNGIMAS

Išjunkite katilą ir dviejų polių jungikliu išjunkite jo maitinimą. Jei įjungtas „Off“ (išjungimo) veikimo režimas **(U)**, katilas lieka išjungtas, tačiau elektros grandinės lieka veikti ir nuo užšalimo sauganti funkcija lieka aktyvi.

7. SISTEMOS PRIPILDYMAS

Katiliui atvėsus, reguliariai tikrinkite, ar slėgio matuoklyje **B** rodomas slėgis yra 1–1,5 bar. Jei slėgis per žemas, atsukite „A“ vožtuvą, kad katilą pripildytumėte (paveikslėlis šone).

A	Katilo / sistemos pripildymo čiaupas
B	Slėgio matuoklis



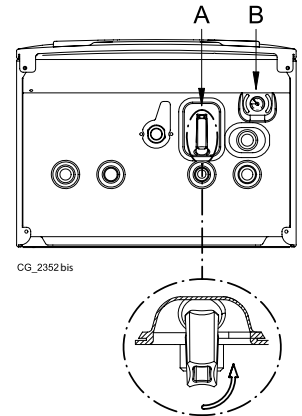
Pildydami šildymo sistemą būkite labai atsargūs. Būtinai atsukite visus sistemos termostato vožtuvus, patikrinkite, ar vanduo įteka iš lėto, kad, kol pasiekiamas darbinis slėgis, pagrindinėje grandinėje neatsirasų oro. Ir galiausiai iš visų sistemos radiatorių išleiskite orą. „De Dietrich“ neprisiima atsakomybės už žalą, padarytą dėl pagrindiniame šilumokaityje esančių oro burbuliukų, atsiradusių dėl minėtų reikalavimų nesilaikymo.



Katile yra hidraulinio slėgio matuoklis, neleidžiantis katilui veikti, jei jame nėra vandens.



Jei slėgis dažnai nukrenta, katilą perduokite ĮGALIOTAM TECHNINĖS PRIEŽIŪROS CENTRUI, kad patikrintų.



8. ĮPRASTOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS NURODYMAI

Kad katilas veiktų efektyviai ir saugiai, jį kiekvieno naudojimo laikotarpio pabaigoje turi patikrinti įgaliotas techninės priežiūros centras.

Atidi priežiūra užtikrina ekonomišką sistemos veikimą.

KA REIKIA PADARYTI PRIEŠ MONTUOJANT

Tolesnės pastabos ir nurodymai skirti montavimo darbus atliekantiems asmenims, kad montavimo darbai vyktų sklandžiai. Katilo uždegimo ir naudojimo nurodymai pateikiami skyriuje „Nurodymai naudotojui“. Buitinių dujomis kūrenamų sistemos montavimo, priežiūros ir eksploatavimo darbus atlikti gali tik kvalifikuoti technikai, atsižvelgiantys į galiojančius reikalavimus.

Taip pat negalima pamiršti šių dalykų:

- Įrenginį montuojant aplinkoje, kurioje temperatūra yra žemesnė nei 0 °C, imkitės reikiamų atsargumo priemonių, kad sifone ir kondensato išleidimo angoje nesusiformuotų ledas.
- Šį katilą galima jungti prie bet kokio tipo dvigubo arba viengubo vamzdžio konvektoriaus plokštės, radiatoriaus arba termokonvektoriaus. Sistemą projektuokite įprastai, tačiau nepamirškite plokštėje įmontuoti srauto galvutės, kaip nurodyta 16 skyriuje.
- Pakuočių (plastikinių maišų, polistireno ir kt.) nepalikite vaikams pasiekiamoje vietoje, nes jos kelia pavojų.
- Pirmą kartą katilą uždegti privalo įgaliotas priežiūros darbus atliekantis inžinierius, kaip nurodyta pridėtame lape.

Nesilaikant šių nurodymų, nutrūks garantijos galiojimas.

ISPĖJIMAS DĖL PAPILDOMO SIURBLIO

Šildymo sistemoje naudojant papildomą siurblį, jį reikia montuoti katilo grįžtamojoje grandinėje. Taip užtikrinsite tinkamą vandens slėginio jungiklio veikimą.

ISPĖJIMAS DĖL SAULĖS SKYDELIŲ

Momentinį (mišrų) katilą prijungus prie sistemos su saulės skydeliais, aukščiausia į katilą patenkančio buitinio karšto vandens temperatūra negali viršyti 60 °C.



Pakuočių (plastikinių maišų, polistireno ir kt.) nepalikite vaikams pasiekiamoje vietoje, nes jos kelia pavojų.

9. KATILO MONTAVIMAS

Šablono eskizas pateikiamas šio vadovo gale esančiame priede **SECTION C**. Nusprendę, kur statysite katilą, šabloną pritvirtinkite prie sienos. Sistemą prijunkite prie apatinėje šablono dalyje pavaizduotų dujų ir vandens įleidimo angų. Galinė katilo dalis (nugara) turi būti kuo lygiagrečiau sienai (priešingu atveju apatinėje dalyje įstatykite pleištą). Centrinėje šildymo grandinėje sumontuokite du G3/4 čiaupus (srauto ir grįžimo); šie čiaupai sistemoje leidžia atlikti svarbius veiksmus, jos visiškai neištuštinant. Jei katilą montuojate esamoje sistemoje arba ją keičiate, kaip ir prieš tai, po katilu sistemos grįžtamojoje linijoje sumontuokite nusėdimo baką, į kurį galėtų subėgti po plovimo sistemoje cirkuliuojančios nuosėdos ir nuodegos. Katilą pritvirtinę pagal šabloną, pagal tolesniuose skyriuose pateiktus nurodymus prijunkite dūmtakio ir ortakio vamzdžius, kurie pridedami kaip priedai. Prie išleidžiamo vandens gaudyklės prijunkite sifoną. Suformuokite tolygų nuolydį. Venkite horizontalių įtempimų.



Katilo nekelkite spausdami už plastikinių dalių, pavyzdžiui, sifono ir dūmtakio bokštelio.



Atsargiai priveržkite katilo vandens jungtis (didžiausias sukimo momentas – 30 Nm).



Prieš įjungdami katilą pripildykite sifoną, kad dūmai nepasklistų po patalpą.

9.1 PAKUOTĖS TURINYS

- Šablonas (žr. paveikslėlyje priede **SECTION C**)
- Atraminis katilo strypas
- 8 mm plėtimosi griebtuvai ir slėginiai varžtai
- Kondensato išleidimo vamzdžiai

PRIEDUS galima užsakyti atskirai:

- Šildymo sistemos srauto / grįžimo čiaupai, vandens įleidimo čiaupas ir teleskopinės jungtys
- Dujų čiaupas

9.2 KATILO MATMENYS IR DUJŲ BEI VANDENS JUNGTYS

Katilo matmenys ir atitinkamos vandens jungčių montavimo vietos yra pavaizduotos šio vadovo gale esančiame priede **SECTION C**.

A	Kondensato išleidimo anga	D	DUJŲ įtekėjimo anga
B	Šilumos srautas	E	Buitinio šalto vandens įleidimo anga / sistemos pripildymo čiaupas
C	BKV išleidimo anga (G1/2") / katilo šildymo srautas (G3/4")	F	Šilumos grąžinimas

10. VAMZDŽIŲ MONTAVIMAS

Dėl plataus priedų asortimento (kaip aprašyta toliau) katilą montuoti paprasta ir lengva. Katilas skirtas jungti prie vertikalios arba horizontalios bendraašio dūmtakio ir ortakio. Naudojant pridedamą padalijimo rinkinį, katilą taip pat galima naudoti su atskirais vamzdžiais.

ISPĖJIMAI

C13, C33 Atskiriems dūmtakiams skirti terminalai turi būti sumontuoti 50 cm dydžio kvadratu. Išsamūs nurodymai pateikiami su kiekvienu priedu.

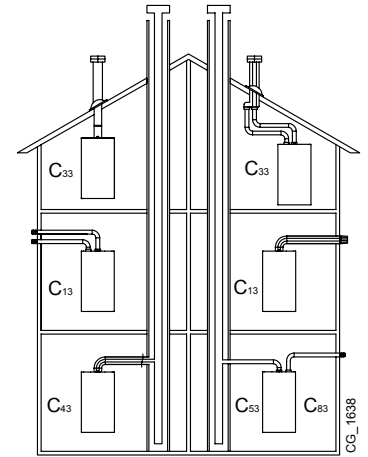
C53 Dūmtakio ir ortakio terminalų ant priešingų pastato sienų nemontuokite.

C63 Vamzdžiuose slėgis negali nukristi žemiau nei **100 Pa**. Vamzdžiai turi būti sertifikuoti konkrečiam tikslui ir gebėti atlaikyti aukštesnę nei 100 °C temperatūrą. Dūmtakio terminalas turi būti sertifikuotas pagal EN 1856-1.

C43, C83 Dūmtakio terminalas arba dūmtakio vamzdis turi būti tinkamas pagal paskirtį.



Kad prietaisas veiktų saugiai, dūmtakio vamzdžius prie sienos tvirtai pritvirtinkite tinkamais laikikliais. Laikiklius reikia dėti virš sujungimų maždaug 1 metro atstumu nuo kitų.



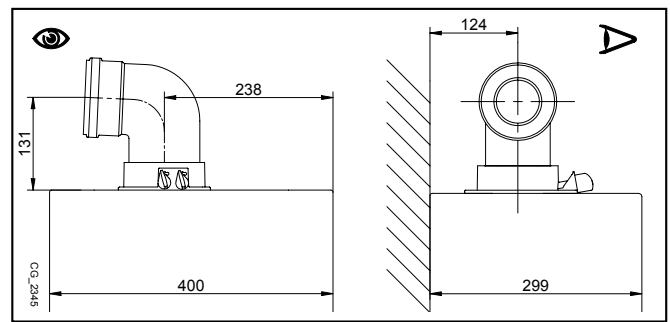
Atidžiai perskaitykite šiame vadove esančius vėdinimo nurodymus ir tuos, kuriuos pateikia vėdinimo sistemos gamintojas. Pastebėję neatitikimų, laikykitės šiame vadove pateiktų vėdinimo nurodymų.

10.1 KONCENTRINIAI VAMZDŽIAI

Šio tipo vamzdis naudojamas dūmams išmesti ir degimo orui įtraukti tiek iš pastato išorės, tiek jei yra sumontuotas LAS dūmtakis. Bendraašė 90° alkūnė katilą prie dūmtakio ir ortakio vamzdžių leidžia prijungti taip, kad būtų galima sukurti 360° kampą. Ją galima naudoti kaip papildomą linkį kartu su bendraašiu vamzdžiu arba 45° linkiu.

Jei dūmai išmetami pastato išorėje, dūmtakio ir ortakio vamzdis nuo sienos turi būti išsikišęs mažiausiai 18 mm, kad būtų galima suformuoti aliuminį nuolydį lietaus vandeniui nutekėti ir užsandarinti, kad į vidų nepatektų vanduo.

- 90° alkūnė bendrą vamzdžio ilgį leidžia sutrumpinti 1 metru.
- 45° alkūnė bendrą vamzdžio ilgį leidžia sutrumpinti 0,5 metru.
- Skaičiuojant didžiausią ilgį pirmoji 90° alkūnė neįtraukiama.



Dviem cinkuotais 4,2 mm skersmens ir mažiausiai 19 mm ilgio įsiriagiančiais varžtais pritvirtinkite siurbimo vamzdžius. Jei tokie varžtai nepridedami, panašių savybių varžtus reikia įsigyti atskirai.



Prieš prisukdami varžtus įsitikinkite, kad į tarpiklį įkišote mažiausiai 45 mm vamzdžio (žr. šio vadovo gale esančiame priede SECTION D esančius paveikslėlius).



Patikrinkite, ar tarp vamzdžio ir katilo yra bent 5 cm nuolydis.



KAI KURIE IŠLEIDIMO VAMZDŽIŲ MONTAVIMO PAVYZDŽIAI IR ATITINKAMI JŲ DIDŽIAUSI ILGIAI YRA NURODYTI ŠIO VADOVO GALE ESANČIAME PRIEDE SECTION D.

10.1.1 C43P IŠMETAMOJO VAMZDŽIO TIPAS

Bendras teigiamo slėgio dūmtakio vamzdis izoliuotų kamerų katilams

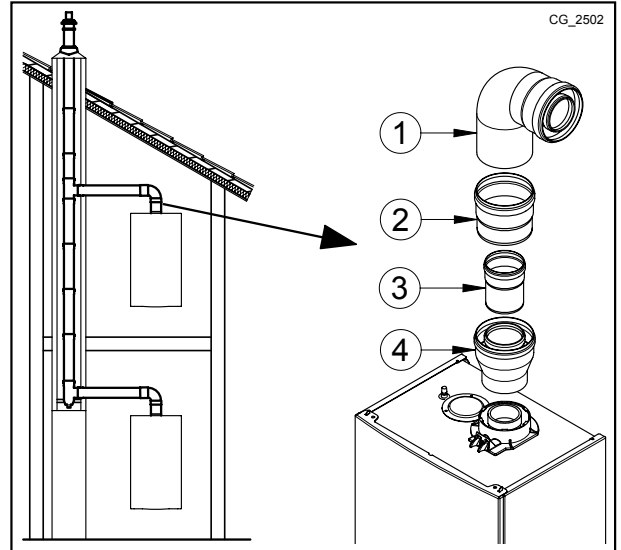


Taip montuoti galima tik tuo atveju, jei naudojami gamtinių dujų katilai (G20)

Norint katilą prijungti prie C43P bendro dūmtakio vamzdžio, reikia naudoti atbulinį vožtuvą.
Remdamasis EN 13384-2, dūmtakio vamzdžio dydį parenka vamzdžių tiekėjas.

1	90° alkūnė Ø 80 / 125 mm
2	Vamzdis Ø 80 / 125 mm
3	Atbulinis vožtuvas Ø 80 mm
4	Adapteris Ø 60 / 100 -> 80 / 125 mm

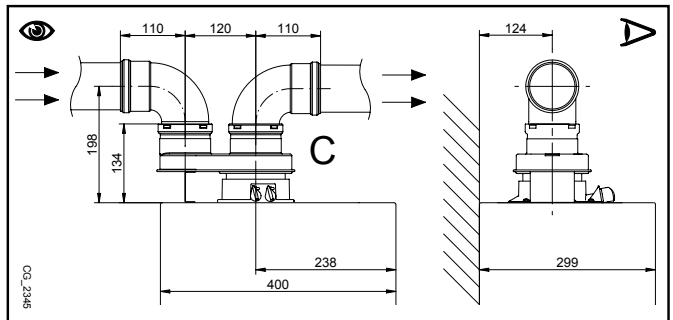
Atliekant šio tipo montavimo darbus pagal lentelėje pateiktus nurodymus (taip pat žr. PRIEŽIŪROS nurodymus) reikia pakeisti elektroninės kortelės P71 ir P72 parametrus.
Pakeitus parametrus, katilą reikia sukalibruoti pagal PRIEŽIŪROS vadovo nurodymus.



Modelis	P72	P71
	Qmin. – slėgis ties kaminu 25 Pa	Qmaks. – slėgis ties kaminu 86 Pa
MPX 24 - MPX 20/24 MI	85	130
MPX 24/28 MI	85	185
MPX 28/33 MI	85	180

10.2 ATSKIRI VAMZDŽIAI

Atliekant specialiuosius dūmų įleidimo / išleidimo vamzdžių įrengimo darbus, galima naudoti kaip priedą pridedamą atskirą padalijimo rinkinį (C). Iš esmės šį priedą galima naudoti įleidimo ir išleidimo angoms paslinkti į bet kurią pusę.
Atlikus šio tipo montavimo darbus, išmetamuosius dūmus galima pašalinti tiek į pastato išorę, tiek į viengubus dūmtakio vamzdžius. Degimo oras gali būti įtrauktas įvairiose dūmtakio terminalo vietose. Padalijimo rinkinys tvirtinamas prie katilo bokštelio (100 / 60 mm) ir leidžia degimo orui bei išeinantiems dūmams patekti / išeiti į du atskirus vamzdžius (80 mm).
Daugiau informacijos rasite prie priedo pridėtoje instrukcijoje.
90° alkūnė katilas yra sujungiamas su įleidimo bei išleidimo vamzdžiais, juos pritaikius pagal įvairius reikalavimus. Kartu su 45° alkūnė ją taip pat galima naudoti kaip papildomą linkį.



- 90° alkūnė bendrą vamzdžio ilgį leidžia sutrumpinti 0,5 metru.
- 45° alkūnė bendrą vamzdžio ilgį leidžia sutrumpinti 0,25 metru.
- Skaičiuojant didžiausią ilgį pirmoji 90° alkūnė neįtraukiama.



KAI KURIE IŠLEIDIMO VAMZDŽIŲ MONTAVIMO PAVYZDŽIAI IR ATITINKAMI JŲ DIDŽIAUSI ILGIAI YRA NURODYTI ŠIO VADOVO GALE ESANČIAIME PRIEDE SECTION D.

11. ELEKTROS JUNGTYS

Šio prietaiso elektros sistema saugi yra tik tuo atveju, jei yra tinkamai prijungta prie įžemintos sistemos, laikantis galiojančių saugos reikalavimų. Naudodami pridėtą kabelį su trijų smaigų kištuku katilą prijunkite prie 230 V vienfazio įžeminto maitinimo tinklo. Atsižvelkite į tinkamą įtampą turinčių ir neutralių komponentų poliškumą.

Naudokite dviejų polių jungiklį, kurio kontaktai būtų atskirti bent 3 mm tarpais.

Maitinimo kabelį keiskite suderintu HAR H05 VV-F 3 x 0,75 mm² kabeliu. Kabelio skersmuo negali būti didesnis nei 8 mm. Maitinimo sistemos gnybtų bloke yra 2 A greitai perdegantys saugikliai (norėdami saugiklį patikrinti ir (arba) pakeisti, patraukite juodos spalvos saugiklio laikiklį).

Valdymo dėžę pasukite žemyn, kad nuėmę apsauginį dangtelį pasiektumėte gnybtų blokus **M1** ir **M2**, naudojamus elektros jungtims prijungti.



Patikrinkite, ar bendra nominali prie prietaiso prijungtų priedų galia neviršija 2 A. Jei viršija, tarp priedų ir elektros schemos sumontuokite reļę.



Gnybtų bloko M1 įtampa yra aukšta. Prieš jungdami patikrinkite, ar prietaisas išjungtas iš elektros tinklo.

GNYBTŲ BLOKAS M1

(L) = teka elektros srovė (rudas)

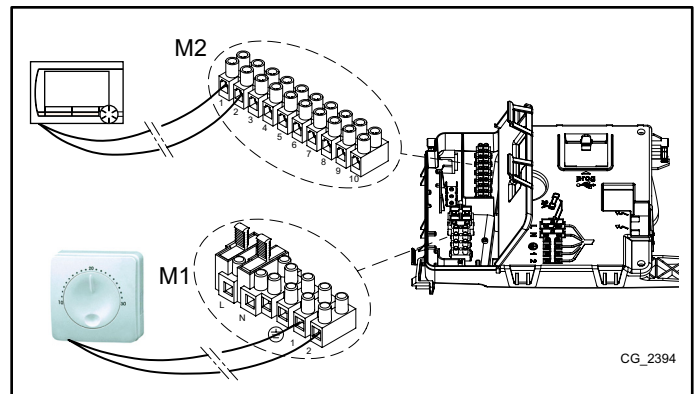
(N) = neutralus (šviesiai mėlynas).

⊕ = įžemintas (geltonas ir žalias).

(1) (2) = kontaktas patalpos termostatui.



Jei patalpos termostato nenaudojate arba pridėdamas nuotolinio valdymo pultas nėra įdiegtas, ant katilo gnybtų bloko M1 gnybtų 1–2 vėl uždėkite trumpiklius.



GNYBTŲ BLOKAS M2

Gnybtai 1–2: pridėdamam nuotolinio valdymo pultui prijungti (žema įtampa).

Gnybtai 4–5: išoriniam zondui prijungti (pridedamas kaip priedas).

Gnybtai 3–6–7–8: nenaudojami.

Gnybtai 9–10: laikyti skirto katilo jutiklio jungtis.



Prietaisą prijungę prie grindinio šildymo sistemos sumontuokite ribinį termostatą, kad sistema neperkaistų.



Katilo dugne naudokite kabelių įvoves, kad kabelius nutiestumėte pro gnybtų blokus.

11.1 PATALPOS TERMOSTATO PRIJUNGIMAS



Gnybtų bloko M1 jungtyse teka aukštos įtampos srovė (230 V). Prieš jungdami patikrinkite, ar prietaisas išjungtas iš elektros tinklo. Atsižvelkite į poliškumą L (TEKA SROVĖ) – N (NEUTRALUS).

Norėdami patalpos termostatą prijungti prie katilo, atlikite šiuos veiksmus:



- išjunkite katilą;
- susiraskite gnybtų bloką **M1**;
- nuo kontaktų 1-2 galų nuimkite trumpiklius ir prijunkite patalpos termostato laidus;
- katilą įjunkite ir patikrinkite, ar patalpos termostatas veikia tinkamai.

11.2 PRIEDAI NEPRIDEDAMI


11.2.1 IŠORINIS JUTIKLIS

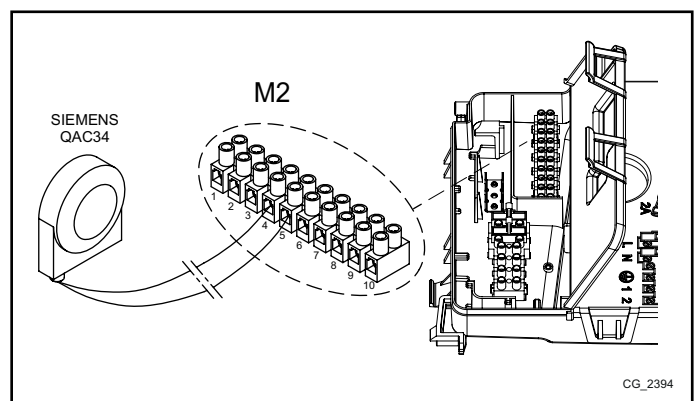
Norėdami prijungti šį priedą, informacijos ieškokite šone esančiame paveikslėlyje (gnybtai 4–5) ir prie jutiklio pridėtoje instrukcijoje.

„Kt“ KLIMATO KREIVĖS NUSTATYMAS



Išorinį jutiklį prijungus prie katilo, elektroninė schema srauto temperatūrą sureguliuoja pagal nustatytą **Kt** koeficientą. Tinkamiausią kreivę (nuo 00 iki 90) pasirinkite paspausę  , kaip nurodoma priede **SECTION E** esančioje diagramoje.

DIAGRAMOS PAAIŠKINIMAS **SECTION E**

	Srauto temp.		Lauko temp.
---	--------------	---	-------------



11.2.2 IŠORINIS LAIKYTI SKIRTAS KATILAS








Katilą per elektros sistemą galima prijungti prie išorinio laikyti skirto katilo. Išorinio laikyti skirto katilo hidraulinio prijungimo schema pateikiama priede **SECTION F**. BKV pirmumo jutiklį NTC prijunkite prie **9-10** gnybtų, esančių **M2** gnybtų bloke. Jautrų NTC jutiklio elementą reikia įstatyti į specialią angą laikyti skirtame katile. Patikrinkite, ar laikyti skirto katilo šilumos keitimosi pajėgumai yra tinkami pagal katilo galią. BKV temperatūrą (+35 °C...+60 °C) sureguliuokite paspaudę  .









SVARBU. Parametrą **P03 = 05** nustatykite, kaip nurodyta 14 skyriuje.

12. SPECIALIOSIOS FUNKCIJOS

12.1 PIRMINIS DEGIMAS

Katilą uždegdami pirmą kartą atlikite toliau aprašytą procedūrą. Įjungus katilo maitinimą, ekrane pasirodo kodas „000“. Tai reiškia, kad prietaisas yra paruoštas „initial lighting“ (uždegimas pirmą kartą) procedūrai.


- Vienu metu nuspauskite ir 6 sek. palaikykite  . Ekrane 2 sekundėms pasirodo „On“ (įjungti) ir kodas „312“. Tai reiškia, kad įsijungė „system venting“ (sistemos vėdinimas) funkcija. Ši funkcija veikia 10 minučių.
- Paskui katilas išsijungia ir ekrane pakaitomis pasirodo kodas „000“ ir degimo galia % bei temperatūros vertė (°C). Maždaug 7 minutes trunkančio „gas recognition function“ (dujų atpažinimo funkcija) etapo metu išanalizuojamas naudojamų dujų tipas. Veikiant šiai funkcijai užtikrinkite, kad į šildymo arba BKV (buitinio karšto vandens) sistemą patektų kuo daugiau šilumos. Taip apsaugoma nuo katilo išsijungimo dėl perkaitimo.
- Jei katilas naudoja gamtines dujas, ekrane maždaug 10 sek. rodomas užrašas **NG**. Dabar katilas paruoštas įprastam darbui. Jei ekrane rodomas užrašas **LPG**, vienu metu nuspauskite ir bent 4 sek. palaikykite  ir , kad uždarytumėte nepakeitę gamyklinių nustatymų.
- Jei katile naudojamas propanas, ekrane rodomas užrašas **LPG**. Bent 6 sek. palaikykite nuspaudę , kad patvirtintumėte efektyvų dujų panaudojimą. Jei ekrane rodomas užrašas **NG** ir sistema dujų tipo neatpažįsta, vienu metu nuspauskite ir bent 4 sek. palaikykite  ir , kad išjungtumėte funkciją. Paskui parametrą **P02=01** pakeiskite, kaip nurodyta katilo vadovo skyriuje PARAMETRŲ NUSTATYMAI.

 *Jei vėdinimo arba dujų atpažinimo funkcijos išjungiamos nutrūkus elektros tiekimui, jos vėl įjungiamos atkūrus tiekimą ir vienu metu nuspaudus bei bent 6 sek. palaikius  ir . Jei veikiant vėdinimo funkcijai ekrane rodoma E118 klaida (žemas hidraulinės grandinės slėgis), atsukite ant prietaiso esantį pripildymo čiaupą ir nustatykite tinkamą slėgį. Jei dujų atpažinimo funkcija išjungiamą dėl trikties (pvz., E133 nėra dujų), paspauskite , kad nustatytumėte iš naujo, o tada paspauskite  ir  (palaikykite nuspaudę bent 6 sek.), kad funkciją vėl įjungtumėte. Jei dujų atpažinimo funkcija išjungiamą dėl perkaitimo, funkciją iš naujo įjunkite paspaudę ir bent 6 sek. palaikę  ir .*

Šio prietaiso degimas buvo sureguliuotas, sukalibruotas ir nustatytas darbui su **GAMTINĖMIS DUJOMIS** gamykloje.

Veikiant dujų tipo reguliavimo funkcijai, kol nustatomas dujų tipas degimo santykis trumpam padidėja.





Uždegant pirmą kartą degiklis gali neužsidegti (dėl to katilas išsijungia), jei dujų vamzdžiuose yra oro. Tokiu atveju degimo procedūrą kartokite, kol dujos pasieks degiklį. Kad katilas vėl veiktų, paspauskite ir bent 2 sek. palaikykite .



Iš karto po sumontavimo uždegant pirmuosius kelis kartus sistema įdiegia susiregulavimo procedūrą, kad pasiektų tinkamą degimo lygį.

12.2 DUJŲ IŠTRAUKIMO IŠ SISTEMOS FUNKCIJA





Ši funkcija naudojama šildymo grandinėje esančio oro pašalinimui paspartinti katilą sumontavus pirmą kartą arba atlikus techninės priežiūros darbus, kurių metu iš pagrindinės grandinės buvo pašalintas vanduo.

Kad įjungtumėte dujų ištraukimo iš sistemos funkciją, vienu metu nuspauskite ir 6 sek. palaikykite  . Funkcijai įsijungus ekrane kelioms sekundėms pasirodo užrašas „On“ (įjungti) ir programos eilutė **312**.

Elektros schema suaktyvina siurblio įjungimo / išjungimo ciklą, trunkantį 10 minučių. Ciklo pabaigoje funkcija automatiškai išsijungia. Jei funkciją norite išjungti rankiniu būdu, vienu metu nuspauskite ir 6 sek. palaikykite prieš tai nurodytus mygtukus.

12.3 KAMINO VALYMAS

Ši funkcija leidžia pasiekti **didžiausią šildymo galią**. Įjungus ir sistemai veikiant BKV režimu, katilo galią % galima sureguliuoti nuo mažiausios iki didžiausios. Taikoma toliau aprašyta procedūra.

- Vienu metu nuspauskite ir bent 6 sek. palaikykite  ir . Funkciją įjungus, ekrane kelioms sekundėms pakaitomis pasirodo užrašas „On“ ir programos eilutė „303“ bei katilo galia %.
- Paspauskite  , kad palaipsniui sureguliuotumėte galią (jautrumas – 1 %).
- Kad išjungtumėte, vienu metu nuspauskite ir bent 6 sekundes palaikykite abu mygtukus, kaip aprašyta pirmame punkte.



Paspauskite , kad 15 sek. matytumėte esamą srauto temperatūrą.

12.4 DEGIMO BANDYMAS (CO₂)

Kad katilas tinkamai veiktų, degimo dūmų (CO₂- O₂) kiekis turi atitikti leistinus nuokrypius, nurodytus toliau esančioje lentelėje. Jei (CO₂- O₂) vertės nesutampa, patikrinkite elektrodus ir susijusius atstumus. Jei reikia, elektrodus pakeiskite ir nustatykite tinkamą jų padėtį. Jei problema nedingsta, naudokite nurodytą funkciją.

		G20		G31	
		CO ₂ %	O ₂ %	CO ₂ %	O ₂ %
Didžiausia galia	Nominali vertė	8,7	5,4	10,0	6,0
	Leistina vertė	8.2 - 9.3	6.3 - 4.3	9.5 - 10.5	6.8 - 5.2
Degimo galia	Nominali vertė	8,7	5,4	10,8	4,8
	Leistina vertė	8.2 - 9.3	6.3 - 4.3	10.3 - 11.3	5.5 - 4.1
Mažiausia galia	Nominali vertė	8,8	5,2	10,0	6,0
	Leistina vertė	8.2 - 9.3	6.3 - 4.3	9.5 - 10.5	6.8 - 5.2



Degimo analizę reikia atlikti naudojant reguliariai kalibruojamą analizatorių.



Įprasto veikimo metu katilas vykdo degimo kontrolės ciklus. Šiame etape CO vertė trumpam yra didesnė nei 1 000 ppm.

DEGIMO REGULIAVIMO FUNKCIJA (CO₂%)

Ši funkcija skirta iš dalies sureguliuoti CO₂% vertę. Taikoma toliau aprašyta procedūra.

- Vienu metu nuspauskite ir bent 6 sek. palaikykite ir . Funkciją įjungus, ekrane kelioms sekundėms pakaitomis pasirodo užrašas „On“ ir programos eilutė „304“ bei katilo galia %.
- Uždegus degiklį, katilas ima veikti didžiausia BKV galia (100). Ekrane pasirodžius užrašui **100 CO₂ %**, vertę galima iš dalies sureguliuoti;
- paspauskite . Ekrane pakaitomis rodomi skaičiai **00** ir funkcijos numeris **304** (mirksi Δ);
- paspauskite , kad padidintumėte arba sumažintumėte CO₂ kiekį (nuo -3 iki +3).
- Paspauskite , kad išsaugotumėte naują vertę ir dar kartą ekrane peržiūrėtumėte galios vertę „100“ (katilas toliau veikia didžiausia BKV galia).

Šią procedūrą taip pat galima naudoti CO₂ kiekiui nustatyti į **degimo galią** ir į **mažiausią galią** po 5 procedūros veiksmų paspaudus .

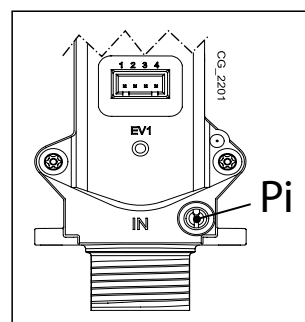
- Išsaugoję naują vertę (5 procedūros punktas), paspauskite , kad katilas imtų veikti **degimo galia**. Palaukite, kol CO₂ vertė stabilizuosis, o tada sureguliuokite, kaip nurodyta 4 procedūros punkte (galios vertė yra skaičius <> 100 ir <> 0). Paskui išsaugokite (5 punktas).
- Dar kartą paspauskite , kad katilas imtų veikti **mažiausia galia**. Palaukite, kol CO₂ vertė stabilizuosis, o tada sureguliuokite, kaip aprašyta 4 procedūros punkte (galios vertė = 00).
- Kad išjungtumėte, nuspauskite ir bent 6 sekundes palaikykite mygtukus, kaip aprašyta 1 punkte.

13. DUJŲ VOŽTUVAS

Mechaniškai šio prietaiso vožtuvo reguliuoti nereikia. Sistema užtikrina automatinį elektroninį pritaikymą.

Dujų vožtuvo raktas

Pi
Dujų įleidimo slėgio čiaupas



13.1 DUJŲ KEITIMO BŪDAI

Katile naudojamas dujas iš **GAMTINIŲ DUJŲ** į **SND** ir atvirkščiai keisti gali tik įgaliotas techninės pagalbos centras. Kad atliktumėte kalibravimą, **P02** parametą nustatykite, kaip nurodyta skyriuje PARAMETRŲ NUSTATYMAI. Galiausiai pagal skyriaus SPECIALIOSIOS FUNKCIJOS – DEGIMO PARAMETRŲ TIKRINIMAS nurodymus patikrinkite degimo parametrus.



Pakeitus dujas, katilo duomenų plokštelę reikia papildyti, nurodant duomenis apie naują dujų tipą.

MONTUOTOJO SKYRIUS (It)

14. PARAMETRO NUSTATYMAS

Kad suprogramuotumėte katilo elektros schemas parametrus, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Vienu metu nuspauskite ir 6 sek. palaikykite ir , kol ekrane pakaitomis su nustatyta verte bus rodoma programos eilutė „P01“.
- Paspauskite , kad peržiūrėtumėte parametrų sąrašą.
- Paspaudus ima mirksėti pasirinkto parametro vertė. Paspauskite , kad vertę pakeistumėte.
- Paspauskite , kad patvirtintumėte vertę arba paspauskite , kad uždarytumėte neišsaugoję.



Daugiau informacijos apie toliau lentelėje esančius parametrus pateikiama kartu su pridedamais priedais.

Katilas	Nuotolinis valdymas*	PARAMETRŲ APRAŠYMAS	GAMYKLINIAI NUSTATYMAI			
			24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
P01	P00	Gamintojo informacija	00			
P02	P01	Naudojamos dujos 00 = METANAS - 01 = SND	00			
P03	P02	Hidraulinė sistema 00 = momentinis prietaisas 03 = momentinis prietaisas su pašildymo funkcija 05 = prietaisas su išoriniu laikyti skirtu katilu 08 = šildymo prietaisas	08	00	00	00
P04	P03	Programuojamos 1 relės nustatymai (žr. PRIEŽIŪROS nurodymuose)	02			
P05	P04	Programuojamos 2 relės nustatymai (žr. PRIEŽIŪROS nurodymuose)	04			
P06	P05	Išorinio zondo jėjimo konfigūracija (žr. PRIEŽIŪROS nurodymuose)	00			
P07..P09	P06..P08	Gamintojo informacija	--			
P10	P09	Šildymo temperatūros nustatymas OT / PT (Nuotolinis valdymas – „Open Therm“ / patalpos termostatas 230 V~) 00 = temperatūros užklausa yra nuotoliniu valdymo pultu nustatyta vertė 01 = temperatūros užklausa yra aukščiausia nustatyta vertė tarp nuotolinio valdymo pulto ir PCB 02 = temperatūros užklausa yra nuotoliniu valdymo pultu nustatyta vertė. Patalpos termostatas įjungia dujinį katilą	00			
P11..P12	P10..P11	Gamintojo informacija	--			
P13	P12	Maks. šildymo galia (0–100 proc.)	100	80	86	80
P14	P13	Maks. DHW išėiga (0–100 proc.)	100			
P15	P14	Min. šildymo galia (0–100 proc.)	00			
P16	P15	Didžiausia CŠ nustatyta vertė (°C) 00 = 85 °C – 01 = 45 °C	00			
P17	P16	Per ilgą siurblio veikimo šildymo režimu trukmė (01–240 minučių)	03			
P18	P17	Delsa prieš naują degimą CŠ režimu (00–10 minučių) – 00=10 sekundžių	03			
P19	P18	Gamintojo informacija	07			
P20	P19	Per ilgą siurblio veikimo BKV režimu trukmė (sekundėmis)	30			
P21	P20	Nuo legioneliozės sauganti funkcija (°C) 00...54 = išjungta – 55...67 = įjungta (nustatykite norimą temperatūros vertę)	00			
P22	P21**	Gamintojo informacija	00			
P23	P22	Aukščiausia BKV nustatyta temperatūra (ACS)	60			
P24	P23	Gamintojo informacija	35			
P25	P24	Apsauginio vandens įrenginio nėra	00			
P26..P31	P25..P30	Gamintojo informacija	--			
P32..P41	P31..P40	Diagnostika (žr. PRIEŽIŪROS nurodymuose)	--			
P67	P66	„Open Therm“ (OT) nustatymai (žr. PRIEŽIŪROS nurodymuose) 02 = „Open Therm“ standartas	02			

* Nuotolinio moduliavimo valdymo pulto versija turi būti 2.8 arba aukštesnė

** Nuotoliniu moduliavimo valdymo pultu diegimo nustatymų įjungti neįmanoma

14.1 DIDŽIAUSIOS ŠILDYMO GALIOS REGULIAVIMAS

Didžiausią katilo šildymo galią galima sumažinti pagal šildymo sistemos poreikius. Kiekvienam katilui lentelė su P13 parametro vertėmis pagal norimą didžiausią galios modelį pateikiama toliau.

Jei norite rasti ir koreguoti P13 parametro vertes, atlikite skyriuje PARAMETRŲ NUSTATYMAI aprašytus veiksmus.

Katilo modelis – P13 PARAMETRAS (%) / šildymo galia (kW)

kW	24	20/24 MI	24/28 MI	28/33 MI
3,5	0	0		
4	2	2	0	
5	7	7	4	0
6	12	12	8	4
7	17	17	13	7
8	22	22	17	11
9	27	27	21	14
10	32	32	25	18
12	41	41	33	25
14	51	51	42	32
16	61	61	50	39
18	71	71	58	46
20	80	80	67	54
22	90		75	61
24	100		86	68
26				75
28				80

15. TRIKČIŲ ŠALINIMAS

Ekrane rodomą triktį identifikuoja **E** simbolis ir skaičius (trikties kodas). Visą trikčių sąrašą rasite toliau esančioje lentelėje.

Jei ekrane pasirodo **R**, triktį ANULIUOTI turi naudotojas.

Kad katilą NUSTATYTUMĖTE IŠ NAUJO, paspauskite ir 2 sek. palaikykite **OR**. Jei triktis rodoma dažnai, susisiekite su įgaliotu techninės priežiūros centru.

E	Trikties aprašymas	Veiksmas
09	Dujų vožtuvo jungties klaida	Patikrinkite jungtis tarp dujų vožtuvo ir elektroninės schemos.
10	Sugedęs išorinis zondo jutiklis	Patikrinkite jutiklį (*).
12	Hidraulinio diferencinio slėginio jungiklio perjungimo triktis	Patikrinkite, ar slėginis jungiklis veikia tinkamai, o laidai sujungti teisingai.
13	Užstrigo hidraulinio diferencinio slėginio jungiklio kontaktai	Žr. veiksmus, aprašytus E12
15	Dujų vožtuvo valdymo klaida	Patikrinkite jungtis tarp dujų vožtuvo ir elektroninės schemos. Jei reikia, elektroninę schemą pakeiskite.
18	Vyksta automatinis hidraulinės grandinės pripildymas	Palaukite, kol baigsis pripildymo ciklas.
19	Triktis sistemos pripildymo etape	Patikrinkite pripildymui skirtą čiaupą.
20	NTC srauto jutiklio triktis	Patikrinkite jutiklį (**). Patikrinkite zondo laidų sujungimo tinkamumą. Patikrinkite, ar laiduose neįvyko trumpasis jungimas.
28	NTC dūmų jutiklio triktis	Patikrinkite dūmų NTC zondą (***) Patikrinkite zondo laidų sujungimo tinkamumą. Patikrinkite, ar laiduose neįvyko trumpasis jungimas.
40	NTC grįžtamojo jutiklio triktis	Žr. veiksmus, aprašytus E20
50	NTC buitinio karšto vandens jutiklio triktis (tik šildymo modeliuose su laikyti skirtu katilu)	Žr. veiksmus, aprašytus E20
53	Užsikimšo dūmų išėjimo anga	Patikrinkite, ar drenažo vamzdis nėra užsikimšęs. Kelioms sekundėms išjunkite katilo maitinimą.
55	Nesukalibruota elektroninė schema	Ijunkite atsarginių dalių nurodymų lape aprašytą automatinio kalibravimo funkciją.
83...87	Ryšio tarp katilo plokštės ir valdymo įrenginio problema. Gali būti, kad įvyko trumpasis laidų jungimas.	Patikrinkite laidus tarp aplinkos įrenginio ir elektroninės schemos arba RF jungties.
92	Kalibravimo metu įvyko su dūmais susijusi triktis (gali būti dėl dūmų percirkulavimo)	Patikrinkite, ar dūmai nėra cirkuliuojami iš naujo. Ijunkite skyriuje KASMETĖ PRIEŽIŪRA – DALIŲ KEITIMAS aprašytą automatinio kalibravimo funkciją.
109	Katilo grandinėje yra oro (laikina triktis)	Patikrinkite siurblio veikimą. Patikrinkite siurblio maitinimo sistemos laidus.

110	Dėl per aukštos temperatūros įsijungė apsauginis termostatas (greičiausiai užsikimšo siurblys arba šildymo grandinėje yra oro).	Patikrinkite siurblio veikimą. Patikrinkite siurblio maitinimo sistemos laidus Patikrinkite, ar ribinis termostatas nėra pažeistas ir, jei reikia, jį pakeiskite Patikrinkite ribinio termostato laidų sujungimo tinkamumą	
117	Per didelis hidraulinės grandinės slėgis (> 2,7 bar)	Patikrinkite, ar sistemos slėgis yra tinkamas Žr. skyriuje SISTEMOS PRIPILDYMAS.	
118	Per žemas hidraulinės grandinės slėgis	Jei CH grandinės slėgis yra < 0,5 bar, pripildykite (žr. skyriuje SISTEMOS PRIPILDYMAS). Patikrinkite, ar hidraulinio slėgio jungiklis veikia tinkamai	
125	Apsauga, suveikianti, kai nėra cirkuliacijos, neįsijungė. (valdoma temperatūros jutikliu)	Žr. veiksmus, aprašytus E109	
128	Nėra liepsnos	Patikrinkite, ar liepsną aptinkantis elektrodas yra geros būklės ir tinkamoje padėtyje (žr. skyriuje KASMETĖ PRIEŽIŪRA – ELEKTRODŲ PADĖTIES NUSTATYMAS). Patikrinkite, ar laidai tinkamai būklės ir prijungti prie liepsną aptinkančio elektrodo bei degimo jungiklio. Žr. veiksmus, aprašytus E92	
129	Degimo metu nėra liepsnos	Patikrinkite, ar liepsną aptinkantis elektrodas yra geros būklės ir tinkamoje padėtyje (žr. skyriuje KASMETĖ PRIEŽIŪRA – ELEKTRODŲ PADĖTIES NUSTATYMAS). Patikrinkite, ar laidai tinkamai būklės ir prijungti prie liepsną aptinkančio elektrodo bei degimo jungiklio. Patikrinkite, ar dūmai nėra cirkuliuojami iš naujo.	
130	Dėl per aukštos temperatūros įsijungė dūmų NTC	Patikrinkite dūmų-vandens keitiklio šilumos mainų lygį: gali būti nepakankama cirkuliacija arba susikaupusių nuodegų. Patikrinkite dūmų NTC zondą (**).	
133	Degimo triktis (5 bandymai)	Patikrinkite, ar dujų vožtuvas atsuktas, o dujų tiekimo grandinėje nėra oro. Patikrinkite dujų tiekimo slėgį. Patikrinkite, ar laidai tinkamai būklės ir prijungti prie liepsną aptinkančio elektrodo bei degimo jungiklio. Žr. veiksmus, aprašytus E92 Patikrinkite, ar kondensato išleidimo sistema veikia tinkamai.	
134	Užsikimšo dujų vožtuvas	Patikrinkite dujų tiekimo slėgį. Patikrinkite aptikimo ir degimo elektrodų bei jų laidų tinkamumą (žr. skyriuje KASMETĖ PRIEŽIŪRA – ELEKTRODŲ PADĖTIES NUSTATYMAS). Jei reikia, elektroninę schemą pakeiskite.	
135	Vidinė plokštės klaida	Pakeiskite elektroninę schemą.	
154	Tiekimo / grįžimo zondo kontrolės bandymas	Žr. veiksmus, aprašytus E109	
160	Ventiliatoriaus triktis	Patikrinkite, ar ventiliatorius veikia tinkamai. Patikrinkite, ar prie elektroninės schemos yra prijungti ventiliatoriaus maitinimo laidai.	
178	Apsauginio termostato įsijungimas žemos temperatūros sistemoje esant per aukštai temperatūrai	Patikrinkite, ar siurblys veikia, o vanduo žemos temperatūros sistemoje cirkuliuoja tinkamai. Patikrinkite siurblio maitinimo sistemos laidus.	
317	162	Netinkamas maitinimo sistemos dažnis	Patikrinkite, ar maitinimo sistemos dažnis yra netinkamas dėl ne su katilu susijusių priežasčių; tokiu atveju reikia susisiekti su elektros tinklų bendrove.
321	163	NTC buitinio karšto vandens jutiklio triktis	Žr. veiksmus, aprašytus E20
384	164	Parazitinė liepsna (vidinė klaida)	Patikrinkite, ar dujų vožtuvas veikia tinkamai.
385	165	Per žema jėgimo įtampa	Jėgimo įtampa V < 175 V. Patikrinkite, ar įtampos sumažėjimas yra susijęs ne su katilu. Jei taip, susisiekite su elektros tinklų bendrove.

CŠ = centrinis šildymas.

(*) Išorinis jutiklis: varžos vertė šaltoje aplinkoje: apie 1 kΩ esant 25 °C (varža mažėja kylant temperatūrai).

(**) NTC tiekimo, grįžimo ir BKV jutiklis: varžos vertė šaltoje aplinkoje: apie 10 kΩ esant 25 °C (varža mažėja kylant temperatūrai).

(***) NTC dūmų zondas: varžos vertė šaltoje aplinkoje: apie 20 kΩ esant 25 °C (varža mažėja kylant temperatūrai).



Trikties atveju klaidos kodą parodo ekrano foninis apšvietimas. Katilą nustatyti iš naujo galima bandyti 5 kartus. Paskui jis išsijungia. Prieš vėl bandydami iš naujo nustatyti katilą, palaukite 15 minučių.

16. REGULIAVIMAS IR APSAUGINIAI ĮRENGINIAI

Katilas sukurtas laikantis Europos standartų reikalavimų. Jame įmontuoti šie įrenginiai:

- **Ribinis termostatas**

Dėl CŠ linijoje esančio jutiklio, perkaitus pagrindinėje grandinėje esančiam vandeniui, šis termostatas gali nutraukti dujų tekėjimą į degiklį.

⊘ Šio apsauginio įrenginio išjungti negalima.

- **NTC dūmų jutiklis**

Šis įrenginys yra dūmų-vandens keitiklyje. Perkaitimo atveju elektros schema nutraukia dujų tekėjimą į degiklį.

⊘ Šio apsauginio įrenginio išjungti negalima.

- **Liepsnos jonizacijos ieškiklis**

Liepsną aptinkantis elektrodas užtikrina saugų veikimą sutrikus dujų tiekimui arba netinkamai degant pagrindiniam degikliui. Tokiu atveju katilas užsiblokuoja.

- **Hidraulinio slėgio jutiklis**

Šis įrenginys pagrindinį degiklį leidžia uždegti tik tada, kai sistemos slėgis yra didesnis nei 0,5 bar.

- **Paskesnė cirkuliacija siurblyje**

Elektroniniu būdu valdoma paskesnės cirkuliacijos siurblyje funkcija veikia 3 minutes ir yra suaktyvinama veikiant šildymo režimu, jei aplinkos termostatas užgesina pagrindinį degiklį.

- **Nuo užšalimo saugantis įrenginys**

Elektroninėje katilo valdymo sistemoje yra šildymo ir BKV sistemoms nuo užšalimo apsaugoti skirta funkcija, kuri, srauto temperatūrai nukritus žemiau 5 °C, uždega degiklį ir laiko degantį tol, kol temperatūra pakyla iki 30 °C. Ši funkcija įjungžiama įjungus katilą, atsukus dujų tekėjimą ir sistemoje esant tinkamam slėgiui.

- **Siurblio apsaugos nuo užblokavimo funkcija**

Jei 24 valandas iš eilės veikiant šildymo ir (arba) BKV režimais poreikio šildyti nebuvo, siurblys automatiškai įsijungia ir veikia 10 sek.

- **Trijų kryptių vožtuvo apsaugos nuo užsiblokavimo funkcija**

Jei per 24 valandas poreikio šildyti nėra, trijų kryptių vožtuvas atlieka visą perjungimo ciklą.

- **Hidraulinis apsauginis vožtuvas (šildymo grandinė)**

Šiame įrenginyje yra nustatytas 3 bar slėgis. Jis naudojamas šildymo grandinei. Apsauginį vožtuvą prijunkite prieš išleidimo gaudyklės. Šildymo grandinei ištuštinti nenaudokite.

- **Pirminė šildymo siurblio cirkuliacija**

Jei veikiant šildymo režimu poreikis šildyti yra, prieš užsidegant degikliui šis įrenginys gali įjungti pirminio siurblio cirkuliacijos funkciją. Šis etapas trunka nuo kelių sekundžių iki kelių minučių, atsižvelgiant į darbinę temperatūrą ir montavimo sąlygas.

17. SIURBLIO TŪRIS / GALVUTĖ

Šį siurbį su statine galvute galima montuoti bet kokio tipo šildymo sistemose su viengubais arba dvigubais vamzdžiais. Siurblyje esantis automatinis pneumatinis vožtuvas leidžia greitai iš šildymo sistemos išleisti orą.

SIURBLIO DIAGRAMOS PAAIŠKINIMAS SECTION E

Q	VANDENS DEBITAS	MIN	Mažiausias moduliacijos greitis
H	GALVUTĖ	MAX	Didžiausias moduliacijos greitis

18. KASMETĖ PRIEŽIŪRA



Jei katilas veiks, palaukite, kol degimo kamera ir vamzdžiai atvės.



Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros darbus įsitinkite, kad katilas yra išjungtas iš elektros tinklo. Atlikę techninės priežiūros darbus, atkurkite pirminius darbinius katilo parametrus, jei prieš tai juos pakeitėte.



Katilo nevalykite šiurkščiomis, ėsdinančiomis ir (arba) degiomis medžiagomis (pvz., benzinu, acetonu ir kt.).

Kad katilas veiktų efektyviai, kasmet atlikite toliau aprašytus veiksmus.

- Patikrinkite dujų tarpiklių ir degimo grandinių išvaizdą bei sandarumą. Susidėvėjusius sandariklius pakeiskite naujais originaliais sandarikliais.
- Patikrinkite degimo ir liepsną aptinkančių elektrodų būklę bei padėtį.
- Patikrinkite degiklio būklę ir ar tvirtai pritvirtintas.
- Patikrinkite, ar degimo kameroje nėra nešvarumų. Išvalykite dulkių siurbliu.
- Patikrinkite šildymo sistemos slėgį.
- Patikrinkite plėtimosi talpyklos slėgį.
- Patikrinkite, ar ventiliatorius veikia tinkamai.
- Patikrinkite, ar dūmtakis ir ortakiais nėra užsikimšę.
- Patikrinkite, ar sifone nėra nešvarumų (kondensaciniuose katiluose).
- Patikrinkite, jei yra, magnio anodą, esantį katiluose, sumontuotuose su laikyti skirtais katilais.



Sifonui ištuštinti ir valyti nerekomenduojama naudoti dugne esančios angos su dangteliu. Sifoną išimkite iš katilo vidaus ir nuplaukite vandens srove. Į sifoną pripilkite švaraus vandens ir įdėkite atgal. Tinkamai prijunkite.

18.1 DEGIMO PARAMETRAI

Katile yra dvi specialios matavimo vietos, skirtos degimo efektyvumui ir degimo produktų toksiškumui matuoti. Viena jungtis yra prijungta prie dūmtakio dujų išmetimo grandinės (A). Ji suteikia galimybę stebėti degimo produktų kokybę bei degimo efektyvumą. Kita yra prijungta prie degimo oro įleidimo grandinės (B) ir leidžia patikrinti degimo produktų perdirbimo efektyvumą, jei naudojami bendraašiai vamzdžiai. Ties dūmtakio dujų grandinės jungtimi galima išmatuoti šiuos parametrus:

- degimo produktų temperatūrą;
- deguonies (O₂) arba anglies dioksido (CO₂) koncentraciją;
- anglies monoksido (CO) koncentraciją.

Degimo oro temperatūra matuojama oro įtekėjimo dūmtakyje (B) esančioje matavimo vietoje, apie 8 cm įstačius matavimo jutiklį (C).



Kad įjungtumėte „CHIMNEY SWEEPER“ (kamino valymas) funkciją, skaitykite 12.3. skyrių.

18.2 HIDRAULINIS ĮRENGINYS

Specialiais atvejais, kai vandens kietumas yra didesnis nei 20 °F (1 °F = 10 mg kalcio karbonato litre vandens), sumontuokite polifosfato dalytuvą arba atitinkamą apdorojimo sistemą, atitinkančią taikomus reikalavimus.

PAAIŠKINIMAI – SECTION F

A	BKV šilumokaičio tvirtinimo varžtas
B	BKV pirmumo jutiklis su filtru
C	Katilo / sistemos išleidimo čiarpas (C-1 ir C-2: prieiga prie čiarpų C – katilo apačia)
D	Katilo / sistemos pripildymo čiarpas
E	BKV temperatūros NTC zondas
F	Šildymo grandinės vandens slėgio jutiklis

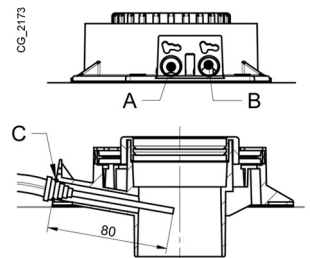
18.2.1 ŠALTO VANDENS FILTRO VALYMAS

Katilo hidrauliniame bloke (B) yra sumontuotas šalto vandens filtras. Kad išvalytumėte, atlikite nurodytus veiksmus.

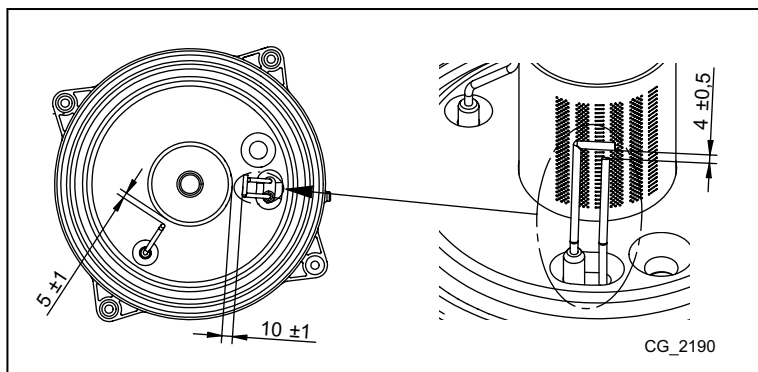
- Ištuštinkite buitinio karšto vandens sistemą.
- Atsukite BKV pirmumo jutiklio varžlę.
- Ištraukite srauto jutiklį ir jo filtrą.
- Pašalinkite visus nešvarumus.



Keisdami ir (arba) valydami hidraulinės sistemos sandarinimo žiedus naudokite tik „Molykote 111“ lubrikantą. Negalima naudoti alyvos ar tepalo.



18.3 ELEKTRODŲ PADĖTIES NUSTATYMAS



18.4 DALIŲ KEITIMAS

Jei keičiamas vienas arba daugiau iš šių dalių:




- Dūmų-vandens keitiklis
- Ventilatorius
- Dujų vožtuvas
- Dujų antgali
- Degiklis
- Liepsnos aptikimo elektrodas

Atlikite toliau aprašytą automatinio kalibravimo procedūrą, paskui patikrinkite ir sureguliuokite CO₂% vertę, kaip nurodyta skyriuje **DEGIMO REGULIAVIMO FUNKCIJA (CO₂%)**.



Tikrindami prietaisą patikrinkite liepsnos aptikimo elektrodo būklę ir padėtį. Jei reikia, elektrodą pakeiskite.


AUTOMATINIO KALIBRAVIMO FUNKCIJA



Vienu metu nuspauskite ir bent 6 sek. palaikykite  ir . Ekrane pasirodžius užrašui „On“ (įjungti), paspauskite  (per 3 sek. nuo ankstesnio mygtuko paspaudimo).




Jeif ekrane rodomas skaičius „303“, vadinasi, automatinio kalibravimo funkcija neįsijungė. Kelioms sekundėms išjunkite katilą iš elektros tinklo ir procedūrą pakartokite.

Funkciją įjungus, ekrane mirksi .

Katilą uždegus (kartais tą padaryti pavyksta po kelių bandymų), atliekami trys veiksmai (kurių kiekvienas trunka apie 1 minutę). Pirmiausia galia padidinama iki didžiausios, paskui įjungiamą degimo galia ir galiausiai galia sumažinama iki mažiausios. Prieš pereinant prie kito etapo (nuo didžiausios galios iki degimo galios, o tada iki mažiausios galios), ekrane pasirodo **P** ir . Tuo metu ekrane pakaitomis pasirodo pasiektas katilo galios lygis ir tiekimo temperatūra.

Ekrane ,  ėmus mirksėti vienu metu, kalibravimo funkcija užbaigiama.

Paspauskite , kad funkciją išjungtumėte. Ekrane rodomas užrašas **ESC**.

19. IŠMONTAVIMAS, ŠALINIMAS IR PERDIRBIMAS



Prietaiso ir sistemos techninę priežiūrą atlikti gali tik kvalifikuoti technikai.

Prieš prietaisą išmontuodami, būtinai jį išjunkite iš elektros tinklo, užsukite dujų įleidimo vožtuvą ir pritvirtinkite visas katilo ir sistemos jungtis.

Prietaisą šalinkite tinkamai, laikydamiesi galiojančių įstatymų ir reikalavimų. Prietaiso ir priedų su įprastomis buitinėmis atliekomis šalinti negalima.

Perdirbti galima daugiau nei 90 proc. medžiagų, iš kurių yra pagamintas prietaisas.

20. TECHNINĖS SAVYBĖS

Modelis: MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kat.		II _{2H3P}			
Naudojamos dujos	-	G20 - G31			
Nominalus BKV grandinės šilumos įtėkis.	kW	-	24,7	28,9	34,0
Nominalus šildymo grandinės šilumos įtėkis.	kW	24,7	20,6	24,7	28,9
Sumažintas šilumos įtėkis	kW	3,5	3,5	3,9	4,8
Nominalus BKV grandinės šilumos ištekėjimas	kW	-	24,0	28,0	33,0
Nominali šiluminė galia 80 / 60 °C	kW	24,0	20,0	24,0	28,0
Nominali šiluminė galia 50 / 30 °C	kW	26,1	21,8	26,1	30,6
Sumažinta šiluminė galia 80 / 60 °C	kW	3,4	3,4	3,8	4,7
Sumažinta šiluminė galia 50 / 30 °C	kW	3,7	3,7	4,1	5,1
Nominalus našumas 50 / 30 °C	%	105,7	105,8	105,8	105,8
Našumas 30 % Pn	%	108,8	108,8	108,8	108,9
Didžiausias šilumos grandinėje esančio vandens slėgis	bar	3			
Mažiausias šilumos grandinėje esančio vandens slėgis	bar	0,5			
Plėtimosi talpykloje esančio vandens kiekis	l	7			
Mažiausias plėtimosi talpyklos slėgis	bar	0,8			
Didžiausias BKV grandinėje esančio vandens slėgis	bar	-	8,0	8,0	8,0
Mažiausias BKV grandinės dinaminis slėgis	bar	-	0,15	0,15	0,15
Mažiausias BKV grandinės vandens srautas	l/min	-	2,0	2,0	2,0
BKV gamyba su $\Delta T = 25$ °C	l/min	-	13,8	16,1	18,9
BKV gamyba su $\Delta T = 35$ °C	l/min	-	9,8	11,5	13,5
Specialusis srautas D (EN 13203-1)	l/min	-	11,5	13,4	15,8
Šildymo grandinės temperatūros intervalas	°C	25+80			
BKV grandinės temperatūros intervalas	°C	35+60			
Dūmų tipologija	-	C13(x) - C33(x) - C43(x) - C43P - C53(x) C63(x) - C83(x) - C93(x) - B23 - B23P			
Bendraašio dūmtakio skersmuo	mm	60 / 100			
Atskirų išleidimo angų skersmuo	mm	80 / 80			
Maks. dūmų masės srauto greitis	kg/sek.	0,0012	0,012	0,014	0,016
Min. dūmų masės srauto greitis	kg/sek.	0,002	0,002	0,002	0,002
Aukščiausia dūmų temperatūra	°C	80			
Gamtinių dujų tiekimo slėgis 2H	mbar	20			
Propano dujų tiekimo slėgis 3P	mbar	37			
Tiekimo įtampa	V	230			
Tiekimo dažnis	Hz	50			
Nominalus tiekimas	W	85	85	99	106
Neto svoris	kg	30	34	34	35
Matmenys (aukštis / plotis / gylis)	mm	700 / 400 / 299			
Apsauga nuo drėgmės (EN 60529)	-	IPX5D			
EB sertifikatas Nr. 0085CL0214					

SUVARTOJIMAS TIEKIANT ŠILUMĄ Qmaks. ir Qmin.

Qmaks. (G20) - 2H	m ³ /h	2,61	2,61	3,06	3,60
Qmin. (G20) - 2H	m ³ /h	0,37	0,37	0,41	0,51
Qmaks. (G31) - 3P	kg/val.	1,92	1,92	2,25	2,64
Qmin. (G31) - 3P	kg/val.	0,27	0,27	0,30	0,37

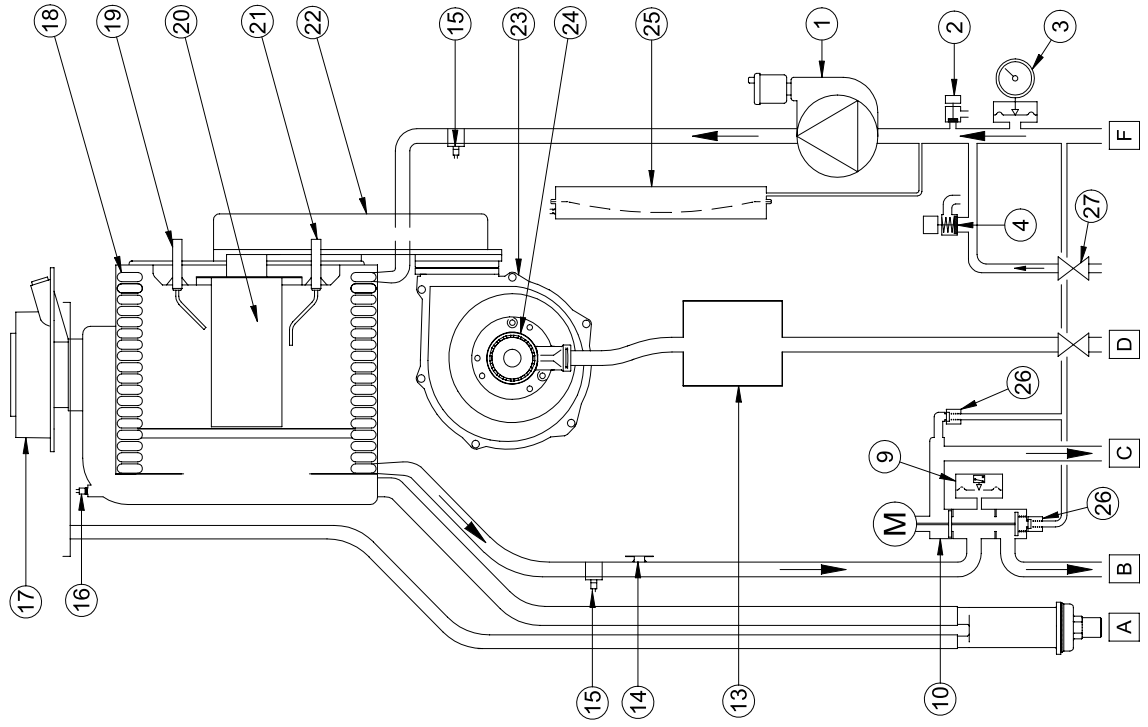
21. TECHNINIAI PARAMETRAI

DE DIETRICH MPX			24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Kondensacinis katilas			Taip	Taip	Taip	Taip
Žemos temperatūros katilas ⁽¹⁾			Ne	Ne	Ne	Ne
B1 katilas			Ne	Ne	Ne	Ne
Kogeneracinis patalpų šildytuvas			Ne	Ne	Ne	Ne
Kombinuotasis šildytuvas			Ne	Taip	Taip	Taip
Vardinis šilumos atidavimas	<i>Prated</i>	kW	24	20	24	28
Naudingasis šilumos atidavimas esant vardiniam šilumos atidavimui ir aukštos temperatūros režimui ⁽²⁾	P_4	kW	24.0	20.0	24.0	28.0
Naudingasis šilumos atidavimas esant 30 % vardinio šilumos atidavimo ir žemos temperatūros režimui ⁽¹⁾	P_1	kW	8.0	6.7	8.0	9.4
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas	η_s	%	93	93	93	93
Šiluminis naudingumas esant vardiniam šilumos atidavimui ir aukštos temperatūros režimui ⁽²⁾	η_4	%	87.9	88.0	87.9	88.1
Šiluminis naudingumas esant 30 % vardinio šilumos atidavimo ir žemos temperatūros režimui ⁽¹⁾	η_1	%	98.0	98.0	98.0	98.1
Pagalbinės elektros energijos suvartojimas						
Visa apkrova	<i>elmax</i>	kW	0.042	0.030	0.042	0.041
Dalinė apkrova	<i>elmin</i>	kW	0.013	0.013	0.013	0.013
Budėjimo veiksenai	P_{SB}	kW	0.003	0.003	0.003	0.003
Kiti parametrai						
Šilumos nuostoliai esant budėjimo veiksenai	P_{stby}	kW	0.035	0.035	0.035	0.040
Uždegimo degiklio energijos suvartojimas	P_{ign}	kW	0.000	0.000	0.000	0.000
Metinis energijos suvartojimas	Q_{HE}	GJ	74	62	74	87
Garso galios lygis patalpoje	L_{WA}	dB	52	49	48	53
Išmetamo azoto oksido kiekis	NO_x	mg/kWh	16	15	17	15
Buitinio karšto vandens parametrai						
Deklaruotasis apkrovos profilis				XL	XL	XXL
Elektros energijos suvartojimas per parą	Q_{elec}	kWh		0.162	0.232	0.214
Metinis elektros energijos suvartojimas	AEC	kWh		36	51	47
Energijos vandeniui šildyti vartojimo efektyvumas	η_{wh}	%		88	86	87
Kuro suvartojimas per parą	Q_{fuel}	kWh		21.780	22.470	27.820
Metinis kuro suvartojimas	AFC	GJ		17	17	22
(1) Žema temperatūra kondensacinių katilų atveju – 30 °C, žemos temperatūros katilų atveju – 37 °C, o kitų šildytuvų atveju – 50 °C grįžtamojo srauto temperatūra (šildytuvo įvadinėje dalyje).						
(2) Aukštos temperatūros režimas – 60 °C grįžtamojo srauto temperatūra šildytuvo įvadinėje dalyje ir 80 °C tiekiamo srauto temperatūra šildytuvo išvadinėje dalyje.						

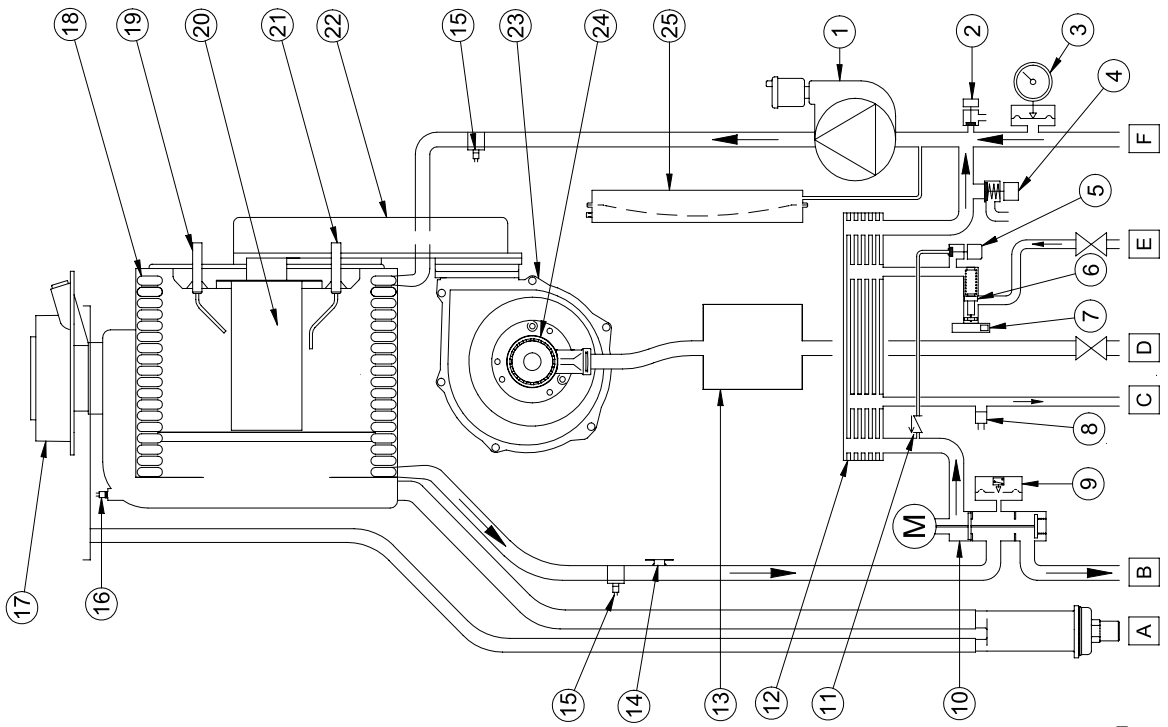
22. GAMINIO MIKROKORTA

DE DIETRICH MPX		24 COMPACT	20/24 MI COMPACT	24/28 MI COMPACT	28/33 MI COMPACT
Patalpų šildymas. Nustatoma temperatūra		Vidutinė	Vidutinė	Vidutinė	Vidutinė
Vandens šildymas. Deklaruotasis apkrovos profilis			XL	XL	XL
Sezoninio energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumo klasė		A	A	A	A
Energijos vandeniui šildyti vartojimo efektyvumo klasė			A	A	A
Vardinis šilumos atidavimas (<i>Prated arba Psup</i>)	kW	24	20	24	28
Space heating - Annual energy consumption	GJ	74	62	74	87
Patalpų šildymas. Metinis energijos suvartojimas	kWh ⁽¹⁾ GJ ⁽²⁾		36 17	51 17	47 22
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas	%	93	93	93	93
Energijos vandeniui šildyti vartojimo efektyvumas	%		88	86	87
Garso galios lygis L _{WA} patalpoje	dB	52	49	48	53
(1) Elektros energijos (2) Kuro					

MPX 24



MPX 20/24 MI - MPX 24/28 MI - MPX 28/33 MI

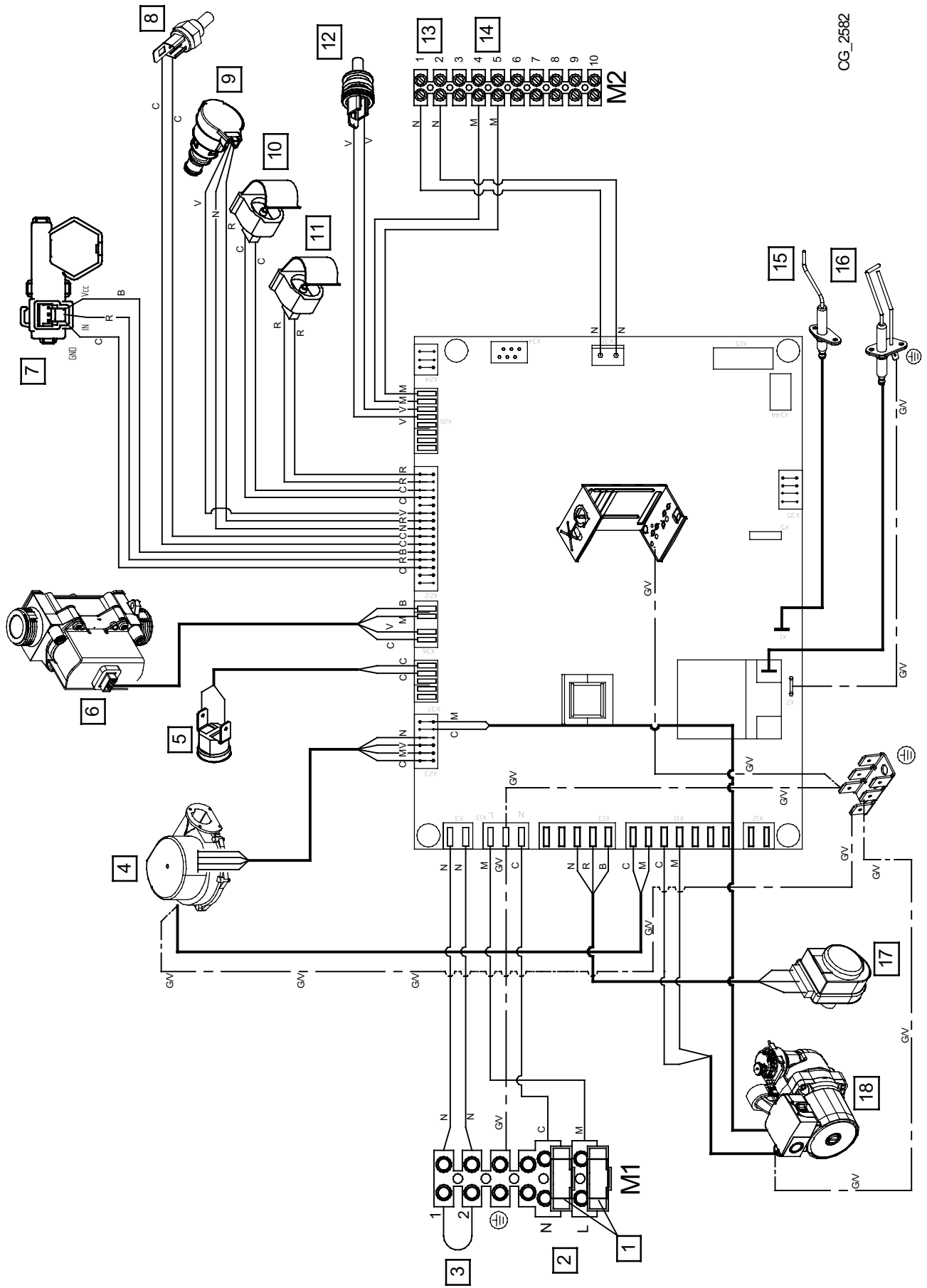


CG_2212

bg	sl	et	lv	lt
1	Помпа със сепаратор за въздух	Српалка з ločevalnikom zraka	Pump koos õhuseparaatoriga	Sūknlis su oro separatoriumi
2	Кран за източване на котела	Пипа за празненје котла	Katla tühjenduskraan	Katilo išleidimo čiaupas
3	Манометър	Манометер	Manomeeter	Slėgio matuoklis
4	Предпазен клапан за вода	Идравиčлни вартостни вентил	Hüdrauiline kaitseklapp	Hidraulinis apsauginis vožtuvas
5	Кранче за пълнене на инсталацията	Пипа за пойнjenje naprave	Katla taitekraan	Katilio pripildymo čiaupas
6	Датчик за поток с филтър и ограничител на дебит	Трпало претокa с филтром in omejevalnikom претокa	Pealevooluanđur koos veefiltri ja vooluhulga piirajaga	Srauto jutiklis su vandens filtru ir srauto ribojimo iřrenginiu
7	Датчик за предимство на санитарни възли	Трпало предности приrave санитарне воде	DHW pōhianđur	BKV pirmumo jutiklis
8	Сонда на NTC санитарни възли	Сонда NTC за приpravo санитарне воде	NTC DHW anđur	NTC BKV jutiklis
9	Датчик за хидравлично налягане	Трпало хидравиčнега tlaka	Hüdrauiline rōhuanđur	Hidraulinio slėgio jutiklis
10	3-пътен моторизиран клапан	Моторизирани 3-потни вентил	Mootoriga 3-suunaline klapp	3 krypčių vožtuvas su varikliu
11	Невъзвратен клапан	Неповратни вентил	Tagasiōbģiklapp	Atbulinis vožtuvas
12	Топлообменник санитарни възли	Изменjeвалник топлоте санитарне воде	DHW soojusvaheti	BKV šilumokaitis
13	Вентил за газ	Плински вентил	Gaasiklapp	Dujų vožtuvas
14	Защитен термостат	Вартостни термостат	Kaitsetermostaat	Apsauginis термостат
15	Сонда NTC отопление (изпращателна верига/обратна верига)	Сонда NTC за ogrevanje (dvižni/povratni vod)	NTC kütteeanđur (pealevool/tagasivool)	NTC šildymo jutiklis (srauto / grįžimo)
16	Сонда на отработени газове	Сонда за dimne pline	Suitsugaasiandur	Dūmų jutiklis
17	Коаксиална връзка	Коаксиални spojnik	Koaksiaalühendus	Bendrašė jungtis
18	Топлообменник вода-димни газове	Изменjeвалник топлоте вода-димни plini	Vesi-suitsugaas tüpi soojusvaheti	Dūmų-vandens keitiklis
19	Електрод за запалване/контрол	Въгналa електрода	Süüteelektrood	Dėgimo elektrodas
20	Горелка	Горилник	Pōletli	Dėgiklis
21	Електрод за отчитане на пламък	Електрода за zaznavanje plamena	Leegituvasi elektrood	Liepsnos aptikimo elektrodas
22	коллектор за смес въздух-газ	Збиралник меšанце зрак-плин	Ōhu/gaasi segamiskollektor	Oro / dujų maišymo kolektorius
23	Вентилатор	Вентилатор	Ventilaator	Ventiliatorius
24	Тръба на Венгури	Вентури	Venturi toru	Difuzorius
25	Разширителен съд	Разтезна посода	Paisupaak	Plėtimosi talpykla
26	Автоматичен бай-пас	Samodejni obvod	Automaatne mōōdavool	Automatinis apėjimo mechanizmas
27	Кран за зареждане с не възвратен клапан	Пипа за пойнjenje z nepovratnim ventilom	Katla taitekraan koos tagasiōbģiklapiga	Katilio pripildymo čiaupas su atbuliniu vožtuvu
A	Сифон с източване на кондензат	Сифон за odvajanje kondenzata	Kondensaadi ātravooluga sifoon	Sifonas su kondensato išleidimo anđa
B	Кран за изпращателна верига на вода за отопление	Пипа за dvižni vod воде за ogrevanje	Kütite pealevoolukraan	Šilumos srauto čiaupas
C	Изход на топла вода за санитарни възли/Бойлер	Изход санитарне топле воде/grelnik	DHW vāļjalase / rezervuarkatel	BKV išleidimo anđa / laikyti skirtas katilas
D	Кран за вход на ГАЗ	Входна пипа за PLIN	Gaasi sisselaskekraan	Dujų įleidimo čiaupas
E	Кран за вход на студена вода за санитарни възли	Входна пипа за hладно санитарно воде	Jahutuse DHW sisselaskekraan	Atvėsinto BKV įleidimo čiaupas
F	Кран за обратна верига на вода за отопление	Пипа за povratni vod воде за ogrevanje	Kütite tagasivoolukraan	Šilumos grāžinimo čiaupas

MPX 20/24 MI - MPX 24/28 MI - MPX 28/33 MI

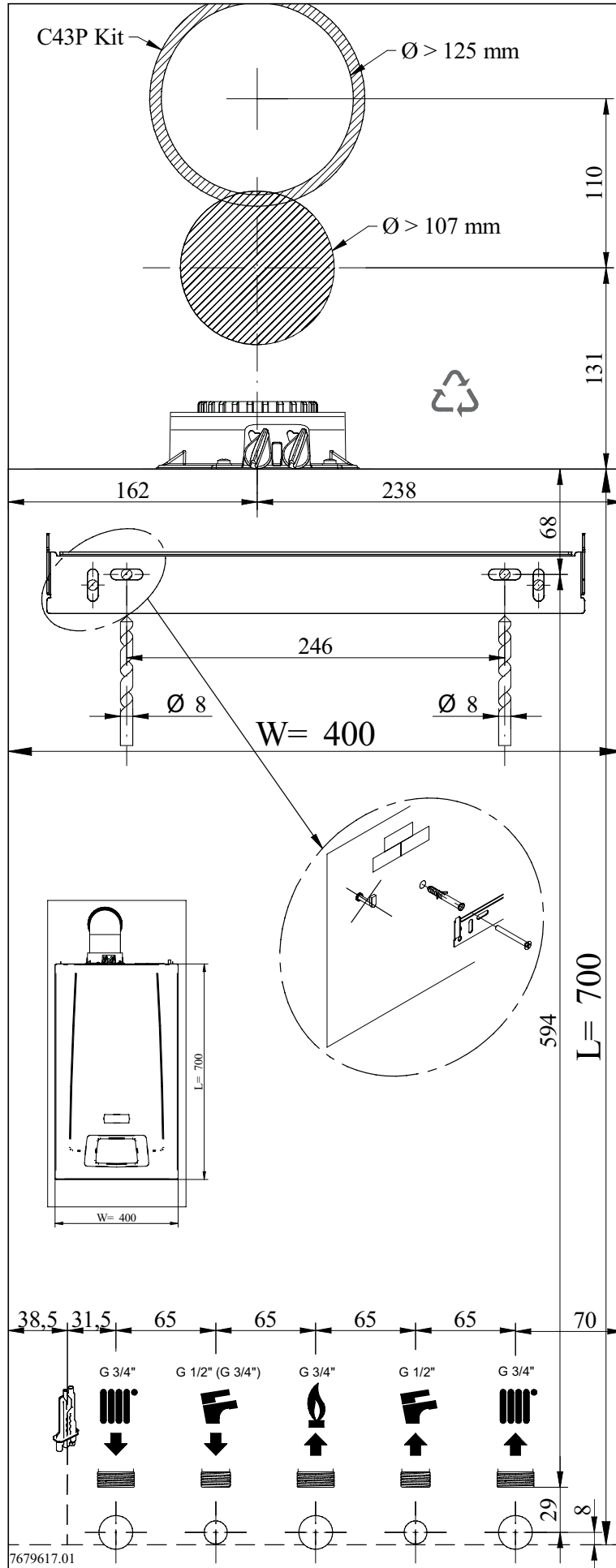
SECTION B



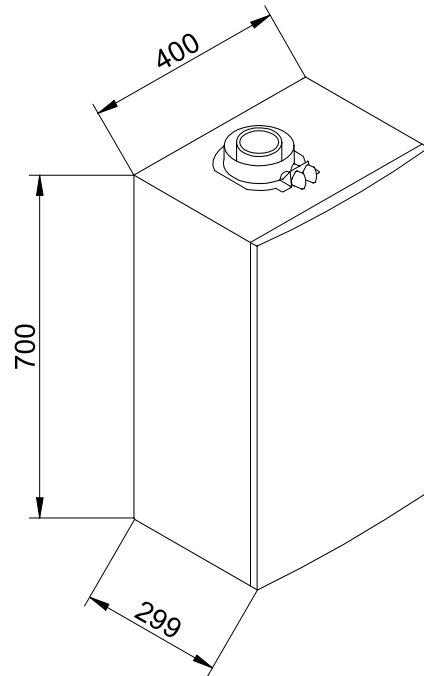
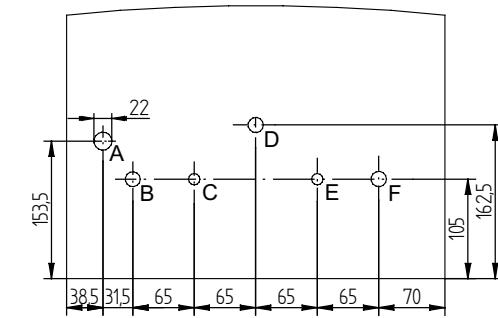
CG_2582

	bg	sl	et	lv	lt
1	Предпазители	Varovalke	Kaitsmed	Drošinātāji	Saugikliai
2	Електрическо захранване 230 V	Električno napajanje 230 V	Toiteallikas 230 V	230 V elektriskā barošana	230 V maitināmas
3	Термостат на Помещение (TA)	Sobni termostat (ST)	Ruumitermostaat (RT)	Telpas termostats (RT)	Patalpos termostatas (PT)
4	Вентилатор	Ventilator	Ventilator	Ventilators	Ventilatorius
5	Защитен термостат	Varnostni termostat	Kaitsetermostaat	Drošības termostats	Apsauginis termostats
6	Вентил за газ	Plinski ventil	Gaasiklapp	Gāzes vārsts	Dujų vožtuvas
7	Сензор за предимство на битовата гореща вода	Tipalo prednosti priprave sanitarne vode	DHW pōhiandur	Mājas karstā ūdens (DHW) prioritātes sensors	BKV pirmumo jutiklis
8	Сонда на отработени газове	Sonda za dimne pline	Suitsugaasiandur	Sadeģšanas gāzu sensori	Dūmų jutiklis
9	Датчик за налягане на вода	Tipalo tlaka vode	Vee rõhuandur	Ūdens spiediena sensors	Vandens slēgio jutiklis
10	Сонда на обратна верига на отопление	Sonda povratnega voda ogrevanja	Kütte tagasivooluandur	Apsildes atgriezes sensors	Šilumos gražinimo jutiklis
11	Сонда на изпращателна верига отопление	Sonda dviznega voda ogrevanja	Kütte pealevooluandur	Apsildes plūsmas sensors	Šilumos srauto jutiklis
12	Сонда на NTC санитарни възли	Sonda NTC za pripravo sanitarne vode	NTC DHW andur	NTC mājas karstā ūdens (DHW) sensors	NTC BKV jutiklis
13	Свързване на аксесоари	Priključek dodatne opreme	Lisatarvikute ühendus	Piederumu pieslēgums	Jungtis priedams
14	Външна сонда	Zunanja sonda	Välisandur	Āra sensors	Lauko jutiklis
15	Електрод за отчитане на пламък	Elektroda za zaznavanje plamena	Leegikontrolli elektrood	Liesmas sensora elektrods	Liepsnos jutiklio elektrodas
16	Електрод за запалване/контрол	Vžigalna elektroda	Sūteelektrood	Aizdedzes elektrods	Degimo elektrodas
17	3-лътен моторизиран клапан	Motorizirani 3-potni ventil	Jaotusklapi mootor	Novadītāja vārsta motors	Nukreipimo mehānizmo vožtuvo variklis
18	Помпа	Črpalka	Pump	Sūkņis	Siurblys
C	Светло син	Modra	Simine	Zils	Mėlynas
M	Кафяв	Rjava	Pruun	Brūns	Rudas
N	Черен	Črna	Must	Melns	Juodas
R	Червен	Rdeča	Punane	Sarkans	Raudonas
GV	Жълт/Зелен	Rumena/zelena	Kollane/roheline	Dzeltens/zaišs	Geltonas / žalias
V	Зелен	Zelena	Roheline	Zaišs	Žalias
B	Бял	Bela	Valge	Balts	Baltas
G	Сив	Siva	Hall	Peļēks	Pilkas
Y	Жълт	Rumena	Kollane	Dzeltens	Geltonas
P	Лилав	Vijoličasta	Lilla	Violets	Violetinis

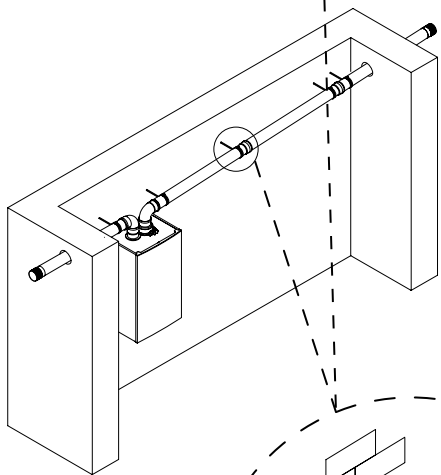
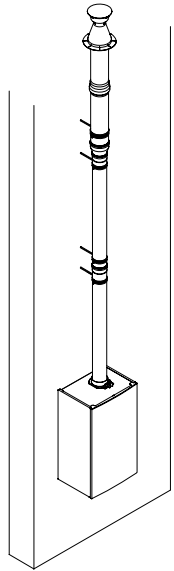
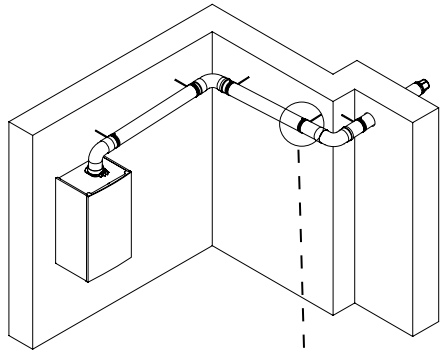
	bg	sl	et	lv	lt
1	Предпазители	Varovaike	Kaitsmed	Drošinātāji	Saugikliai
2	Електрическо съхраняване 230 V	Električno napajanje 230 V	Toitealikas 230 V	230 V elektriskā barošana	230 V maitinimas
3	Термостат на Помещение (ТА)	Sobni termostat (ST)	Ruumitermostaat (RT)	Telpas termostats (RT)	Patalpos termostatas (PT)
4	Вентилятор	Ventiliator	Ventilaator	Ventilators	Ventiliatorius
5	Защитен термостат	Vamostni termostat	Kaitsetermostaat	Drošības termostats	Apsauginis termostatas
6	Вентил за газ	Plinski ventil	Gaasklapp	Gāzes vārsts	Dujų vožtuvas
7	Сонда на отработени газове	Sonda za dimne pline	Suitsugaasiandur	Sadegšanas gāzu sensori	Dūmų jutiklis
8	Датчик за налягане на вода	Tipalo tlaka vode	Vee rõhuandur	Ūdens spiediena sensors	Vandens slėgio jutiklis
9	Сонда на обратна верига на отопление	Sonda povratnega voda ogrevanja	Kütte tagasiivooluandur	Apsildes atgriezes sensors	Šilumos gražinimo jutiklis
10	Сонда на изпращателна верига отопление	Sonda dvižnega voda ogrevanja	Kütte pealevooluandur	Apsildes plūsmas sensors	Šilumos srauto jutiklis
11	Свързване на аксесоари	Priključek dodatne opreme	Lisatarvikute ühendus	Piederumu pieslēgums	Jungtis priedams
12	Външна сонда	Zunanja sonda	Välisandur	Āra sensors	Lauko jutiklis
13	Сонда NTC бойлер санитарни възли	Sonda NTC za grelnik sanitarne vode	Katla NTC DHW andur	Apkures katla NTC mājas karstā ūdens (DHW) sensors	Katilo NTC BKV jutiklis
14	Електрод за отчитане на пламък	Elektroda za zaznavanje plamena	Leegikontrolli elektrood	Liesmas sensora elektrods	Liepsnos jutiklio elektrods
15	Електрод за запалване/контрол	Vžigalna elektroda	Sūiteelektrood	Aizdedzes elektrods	Degimo elektrods
16	3-пътен моторизиран клапан	Motorizirani 3-potni ventil	Jaotusklaapi mootor	Novadītāja vārsta motors	Nukreipimo mehānizmo vožtuvo variklis
17	Помпа	Črpalka	Pump	Sūkņis	Siurblys
C	Светло син	Modra	Sinine	Zils	Mėlynas
M	Кафяв	Rjava	Pruun	Brūns	Rudas
N	Черен	Črna	Must	Melns	Juodas
R	Червен	Rdeča	Punane	Sarkans	Raudonas
G/V	Жълт/Зелен	Rumena/zelena	Kollane/roheline	Dzeltens/zajš	Geltonas / žalias
V	Зелен	Zelena	Roheline	Zajš	Žalias
B	Бял	Bela	Vaige	Balts	Baltas
G	Сив	Siva	Hall	Pelēks	Pilkas
Y	Жълт	Rumena	Kollane	Dzeltens	Geltonas
P	Лилав	Violetāsta	Lilla	Violets	Violetinis



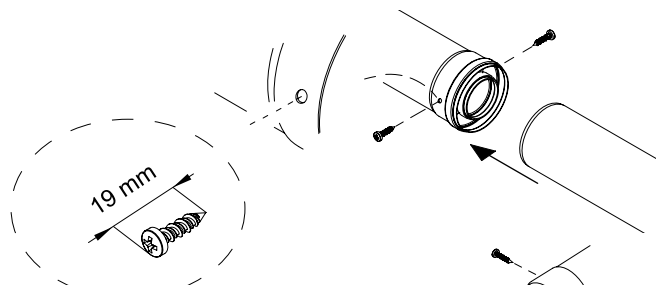
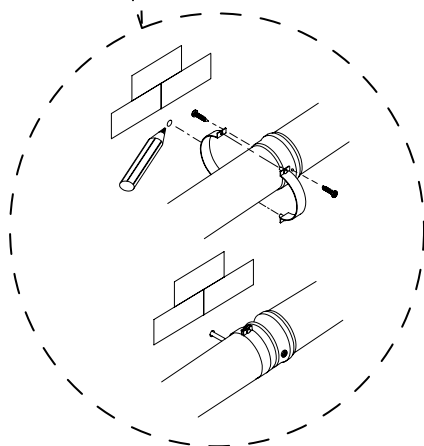
CG_2210



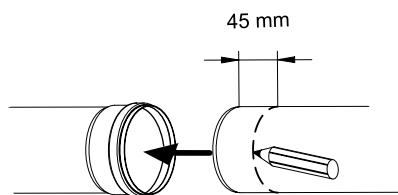
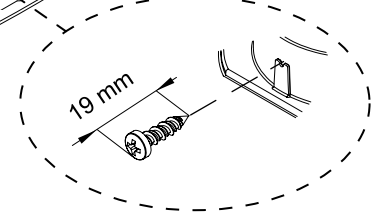
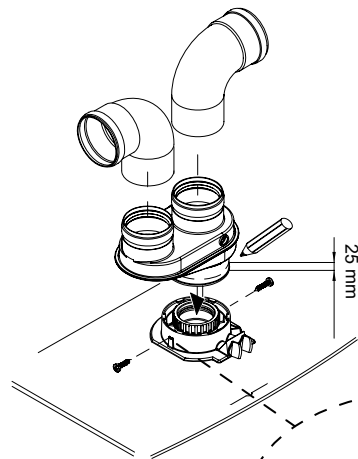
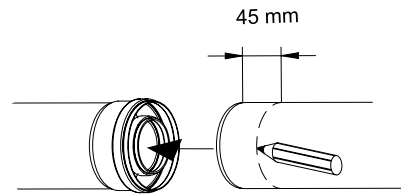
SECTION D

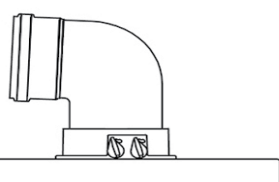


CG_2275

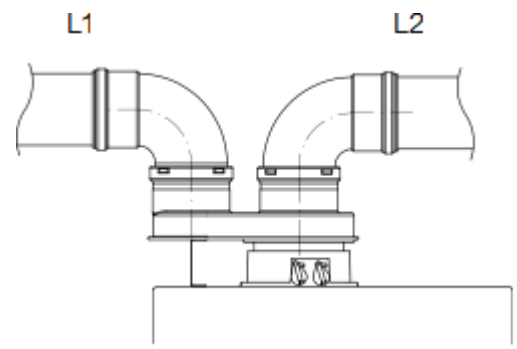
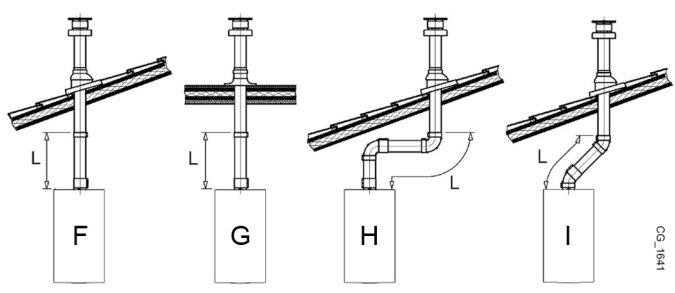
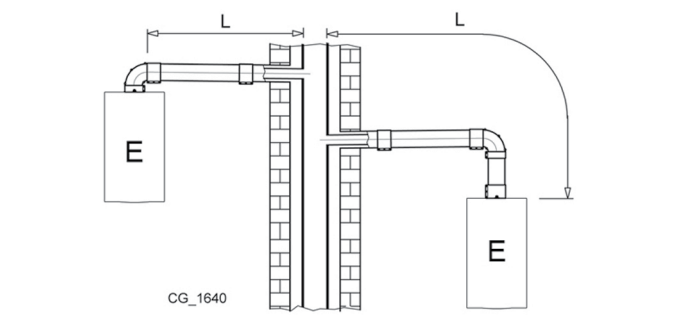
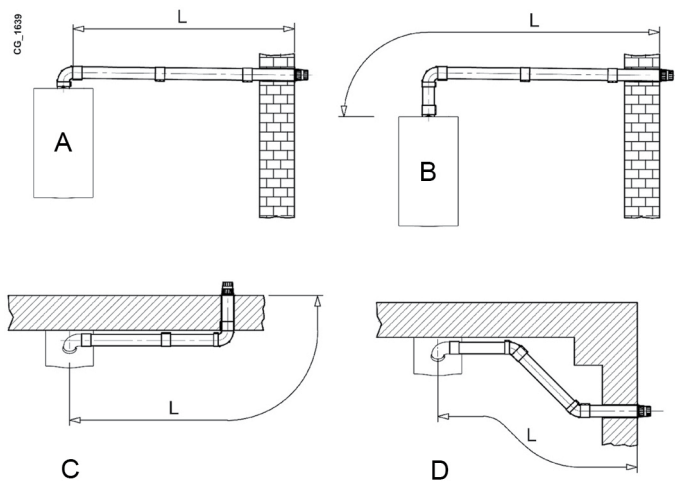


CG_2274

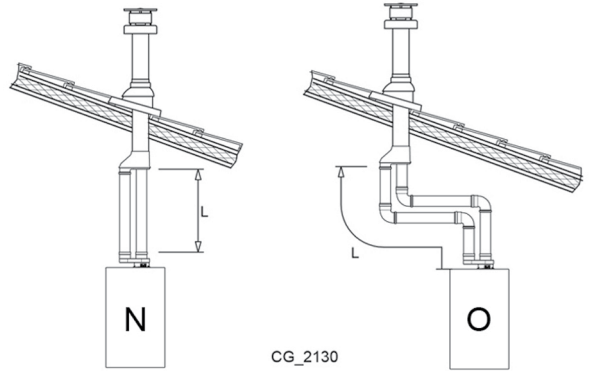
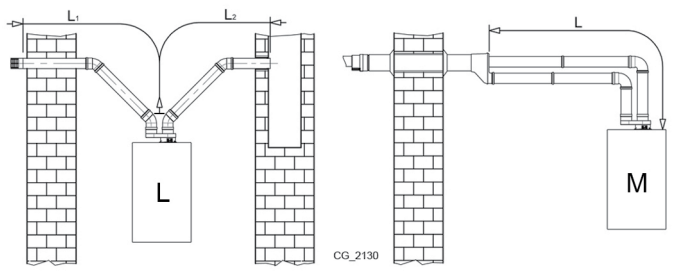


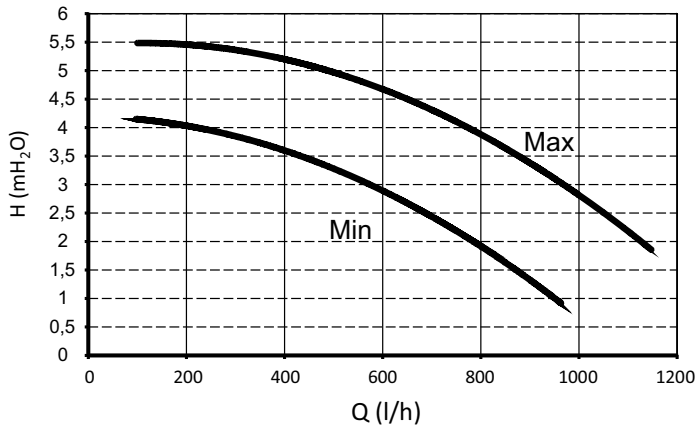
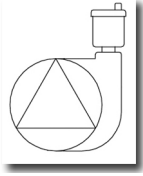


A B	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
C D	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm
E	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
F G	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
H	Lmax = 8 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 23 m - Ø 80/125 mm
I	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm

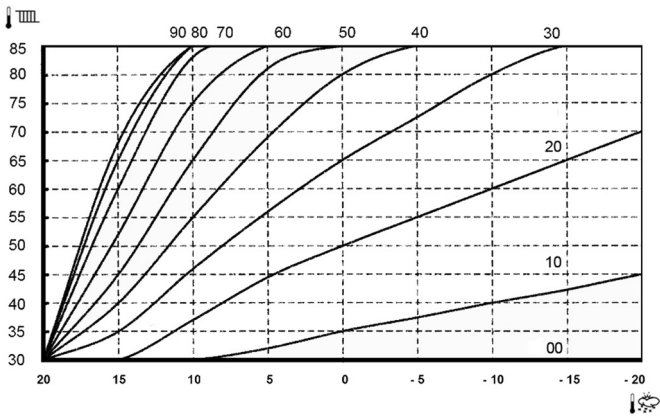


L	(L1+L2) max = 80 m - Ø 80 mm L1 max = 15 m
M	L max = 15 m
N	L max = 15 m
O	L max = 14 m



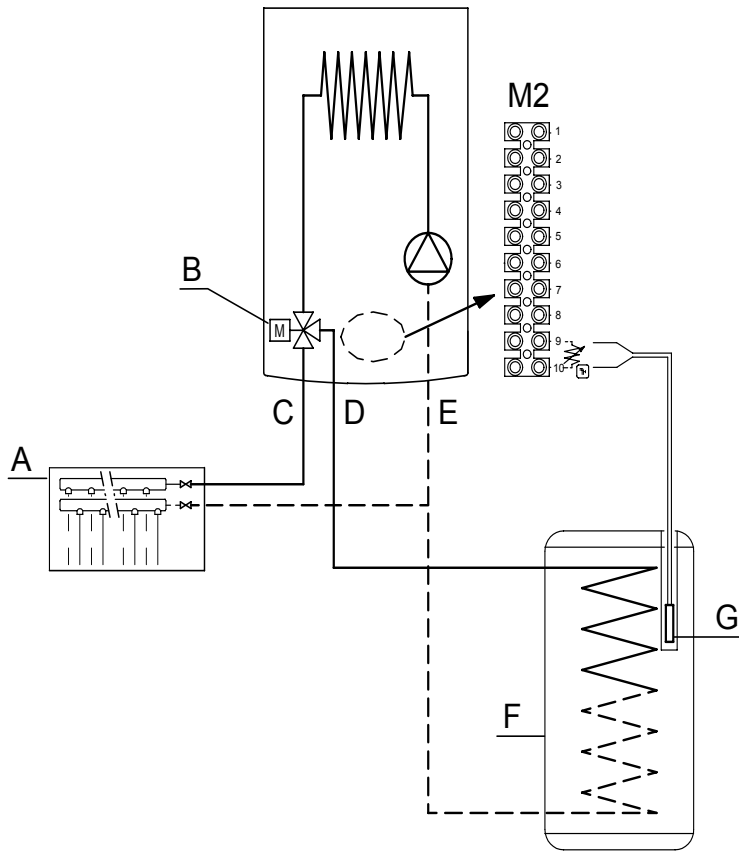


SIEMENS
QAC34



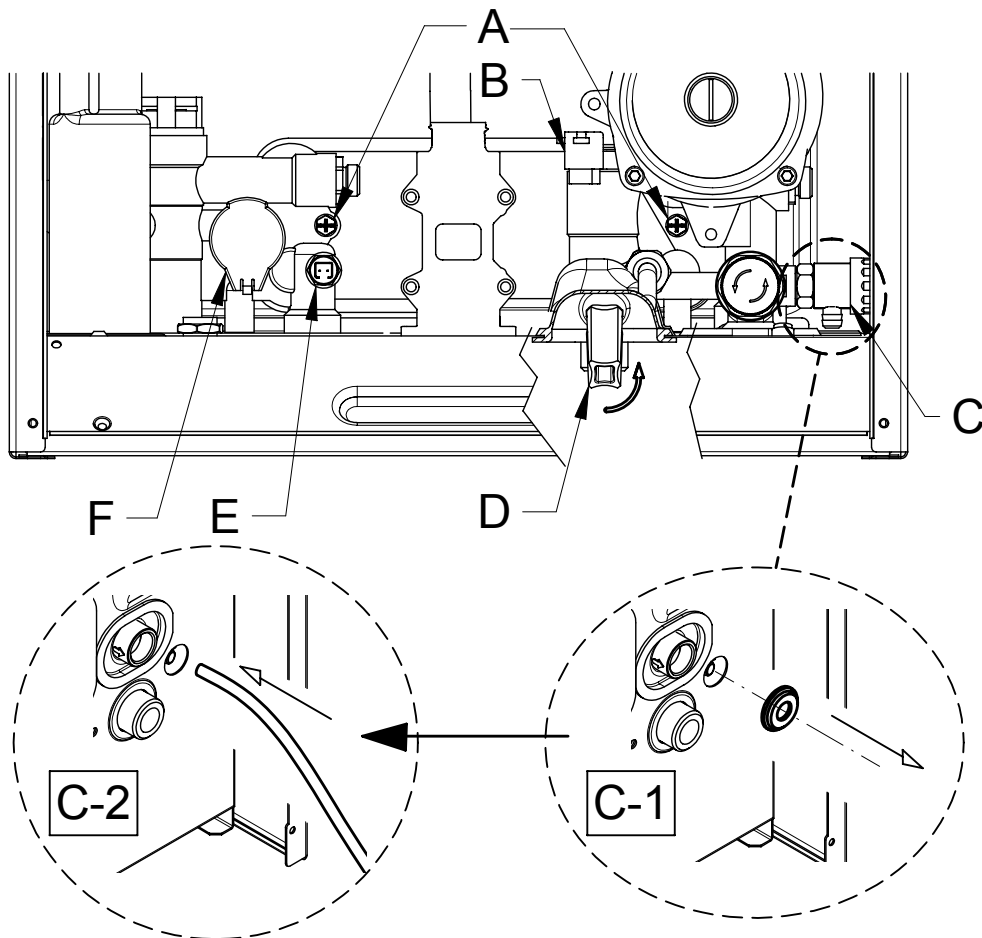
SECTION E

A



CG_2171

CG_2353



SECTION F

